



## UvA-DARE (Digital Academic Repository)

### Democratie en risico: gezondheidsrisico's, beleid en protesten tegen mobiele telefoniezendmasten

Bröer, C.; Duyvendak, J.W.; Stuiver, M.

**Publication date**  
2010

[Link to publication](#)

#### **Citation for published version (APA):**

Bröer, C., Duyvendak, J. W., & Stuiver, M. (2010). *Democratie en risico: gezondheidsrisico's, beleid en protesten tegen mobiele telefoniezendmasten*. ASSR.  
<http://www.stopumts.nl/pdf/Democratie%20en%20Risico%20met%20voorblad%2015%202%2010.pdf>

#### **General rights**

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

#### **Disclaimer/Complaints regulations**

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

# Democratie en risico

Gezondheidsrisico's, beleid en protesten tegen mobiele telefoniezendmasten

Christian Bröer, Jan Willem Duyvendak, Marian Stuiver





# Democratie en risico

Gezondheidsrisico's, beleid en protesten tegen mobiele telefoniezendmasten

Onderzoek binnen het NWO programma Omstreden Democratie

Februari 2010

Christian Bröer, Jan Willem Duyvendak, Marian Stuiver



# INHOUDSOPGAVE

VOORWOORD .....	5
DEMOCRATIE EN RISICO: EEN MICROPERSPECTIEF .....	7
Mobieltjes en media-hypes .....	9
Identiteit, gezondheid en sociale bewegingen .....	12
BELEID EN PROTESTEN IN NEDERLAND.....	15
Overzicht 1: zendmastentechnologie .....	15
Overzicht 2: beleid, gezondheid en protesten .....	19
1975 - 1999: problemen agenderen .....	22
2000 - 2002: 'uitrollen' .....	26
2003 - 2009: een golf van protesten .....	33
BELEID EN PROTESTEN IN DRIE STADSDELEN .....	43
Oud-Zuid.....	43
Osdorp .....	51
Geuzenveld-Slotermeer .....	54
PERSOONLIJK LEED EN PUBLIEK PROTEST.....	58
Gezondheidsklachten en telefoonmasten .....	58
Zoeken naar bewijs .....	59
Politieke acties .....	61
CONCLUSIES .....	63
Gezondheidsrisico's op de agenda.....	63
Lokale actievoeren.....	65
Discours en protest .....	67
Kan het anders?.....	68
BIJLAGE 1 METHODOLOGIE.....	70
BIJLAGE 2: CHRONOLOGIE .....	76
LITERATUUR.....	77



## VOORWOORD

Dit rapport beoogt niet de vraag te beantwoorden of UMTS-masten schadelijk zijn. Aan de orde zijn de democratische processen waarin dit vraagstuk uitgevochten wordt. We hopen hiermee bij te dragen aan de kennis over moderne politieke problemen en het ontstaan en functioneren van sociale bewegingen.

Het onderzoek is primair gefinancierd door de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) en maakt deel uit van het programma Omstreden Democratie. We danken NWO voor haar steun. Onze dank gaat ook uit naar de Amsterdamse School voor Sociaal-Wetenschappelijk Onderzoek, die heeft bijgedragen aan de acquisitie en uitvoering van dit project.

Dit onderzoek gaat over een recent en omstreden verschijnsel. Wellicht heeft dit ertoe bijgedragen dat we meestal weinig moeite hadden om mensen tot een interview over te halen. We zijn grote dank verschuldigd aan de actievoerders, wetenschappers, politici en beleidsmakers die bereid waren om met ons te spreken en ons van materiaal te voorzien.





## DEMOCRATIE EN RISICO: EEN MICROPERSPECTIEF

“People suffering disorders that are contested or denied must organize, in order to literally author into existence ‘their’ respective diseases.”  
(Landzelius 2006 p.523)

Technologische veranderingen grijpen in op democratische besluitvorming. Mobiele telefonie, het voorbeeld waar het hier om gaat, is binnen één decennium wereldwijd verspreid geraakt. Overheden hebben dit op tal van manieren mogelijk gemaakt, hoewel het nauwelijks mogelijk was om de eventuele neveneffecten te overzien. Van de Filippijnen en Egypte tot de Verenigde Staten en Nederland is de introductie van ‘GSM’ en later ‘UMTS’-technologie gepaard gegaan met protesten. Burgers toonden zich bezorgd over mogelijke gezondheidseffecten van mobiele telefonie. Hun protesten waren vaak gericht tegen een bepaalde antenne op een bepaalde plek. Dit lijkt op ‘NIMBY’-isme: burgers willen zelf mobiel bellen maar dulden geen antenne in hun ‘eigen achtertuin’.

Deze verklaring legt de schuld voor de politieke onrust bij de attitudes van burgers, maar waar deze attitudes vandaan komen wordt niet opgehelderd. Hoe komt het dat sommigen telefoonmasten als gezondheidsgevaar ervaren en menen daartegen te kunnen en moeten protesteren, terwijl anderen de plaatsing als vanzelfsprekend accepteren? Waarom is de ene zendmast wel omstreden en de andere niet? Waaraan ontlenen burgers hun probleembewustzijn als experts en politici in meerderheid stellen dat straling van mobiele telefoons en zendinstallaties ongevaarlijk is?

Het antwoord op deze vragen zoeken wij niet bij de attitudes van burgers, maar in de concrete interacties tussen burgers en bestuurders. We vermoeden dat de ‘lokalisering’ van protest, de verschillende reacties op plannen voor plaatsing van zendmasten die we in Nederland waarnemen, te maken heeft met het landelijke en het lokale beleid voor mobiele telefonie. Wellicht dat we in concrete beleidsprocessen ook een antwoord vinden op de vraag waarom er in Nederland, anders dan in andere landen, nauwelijks aandacht is voor het gezondheidsgevaar van mobiele telefoons zelf, terwijl er wel aandacht is voor de doorgaans zwakkere straling van zendinstallaties.

Laten we eerst proberen de conflicten over zendmasten vanuit een macroperspectief te begrijpen. De Duitse socioloog Beck had deze conflicten wellicht kunnen voorspellen. Sinds midden jaren tachtig wijst hij op de overgang van een industriële naar een risicosamenleving (Beck 1986; Beck 1995; Beck 1999). Door deze overgang verandert de verhouding tussen burgers, bestuurders en experts. Beck stelt dat de wijze waarop democratische en industriële samenlevingen omgaan met moderne technologie ongekende en vooral oncontroleerbare

risico's produceert. Deze risico's treden steeds meer op de voorgrond, en er ontstaat een nieuw verdelingsvraagstuk: hoe verdelen we de lasten van welvaartsproductie? Beck stelt verder dat democratische instituties onvoldoende in staat zijn om dit nieuwe verdelingsvraagstuk op te lossen, wat onder meer leidt tot 'sub-politisering': verplaatsing van democratische processen, bijvoorbeeld naar agenda's voor wetenschappelijk onderzoek of overleg tussen bedrijven en actievoerders. Ook dragen moderne risico's volgens Beck bij aan wantrouwen tegenover bestuurders en experts (zie ook: De Vries 2005). Burgers houden bestuurders en experts bij voorbaat verantwoordelijk voor gezondheidsschade door bijvoorbeeld genetisch gemodificeerd voedsel of kernenergie. Wantrouwen, activisme en kritiek op experts zijn in het perspectief van Beck onderdeel van wat hij 'reflexieve moderniteit' noemt (zie ook: Giddens 1991).

In het geval van zendmasten en protesten daartegen komt 'reflexiviteit' duidelijk naar voren. We zien dat burgers hun protesten motiveren op basis van negatieve ervaringen met overheidsop treden bij andere gezondheidsrisico's. Omdat 'de overheid' in het verleden te weinig zou hebben gedaan tegen roken, asbest of dioxines, is het voor burgers aannemelijk dat de gezondheidsgevaaren van mobiel bellen ook onderschat worden. Tegelijkertijd is dit een roep om ingrijpen van diezelfde overheid. Juist dat tekent de gespannen verhouding tussen burgers en bestuurders in een 'risicomaatschappij'.

Een vergelijkbare spanning is zichtbaar in de wijze waarop burgers omgaan met wetenschappelijke kennis. Men gaat kritisch om met de resultaten van wetenschappelijk onderzoek naar de gezondheidseffecten van mobiele telefonie, maar vraagt tegelijkertijd om meer onderzoek. Wetenschap heeft in de risicosamenleving een politieke rol gekregen: ze is onmisbaar om toekomstige maatschappelijke problemen te voorzien. Een onderzoeksagenda is daarmee ook een politieke agenda. De auteurs van het BioInitiative Report (Carpenter and Sage 2007) bijvoorbeeld kijken met een zeer kritische blik naar het overheidsbeleid en menen dat ervaringen in het verleden reden zijn om nu extra voorzichtig te zijn. Zij wegen onderzoeksbevindingen anders dan bijvoorbeeld de Nederlandse overheid en bepleiten deels ook ander type onderzoek. Zodoende verplaatst het politieke conflict zich naar de vraag welke typen bewijsvoering toelaatbaar zijn. Overheid en burgers trekken ondertussen van beide kanten aan onderzoekers en vinden hun gelijk.

Beck wijst op de veranderende verhoudingen tussen burgers, bestuurders en experts. Wij plaatsen de protesten tegen zendmasten voor mobiele telefonie ook in dat kader. Zijn deze protesten dan een uiting van een kloof tussen burgers en bestuurders? Beck zou dit misschien beamen, maar zou ook kunnen wijzen op reflexiviteit als vorm van betrokkenheid. Afstand of betrokkenheid? Of afstand én betrokkenheid? Ons inziens is de kloofmetafoor misleidend; er is immers empirisch bewijs voor allerlei vormen van moderne betrokkenheid (Duyvendak 1997; Duyvendak & Hurenkamp 2004; Verhoeven 2009). Het beeld van de 'kloof tussen burgers en bestuurders' suggereert te veel alsof burgers en bestuurders in twee verschillende werelden leven die elkaar niet raken.

In dit onderzoek vertrekken we vanuit een pragmatisch microsociologisch perspectief. In plaats van een allesomvattende macroverklaring voor 'de' verhouding tussen alle burgers en bestuurders in termen van gapende kloven, laten wij ruimte voor verschillende vormen van burgerschap, afhankelijk van concrete politieke issues en processen. Dat is meteen ook een kanttekening bij Becks claim van een nieuw type maatschappij met nieuwe conflicttypen en geheel nieuwe politieke verhoudingen.

In dit microperspectief kijken we naar vormen van betrokkenheid en concluderen op grond daarvan dat sprake is van **geactiveerd burgerschap**: rond concrete politieke vraagstukken en in interacties tussen burgers en bestuurders ontstaan politieke identiteiten, kritiek en oppositie. Betrokkenheid of afkeer is veranderlijk en komt in politieke interacties zelf tot stand. In plaats van uit te gaan van gegeven 'attitudes', laten wij zien hoe de constructie van politieke identiteiten plaatsvindt. Daarbij leggen we, vergelijkbaar met Hajer (1995) en Bröer (2006), sterk de nadruk op beleidsprocessen en bijvoorbeeld minder op mediaberichten. In beleidsprocessen komen burgers, beleidsmakers en wetenschappers in direct contact met elkaar, temeer daar beleid de afgelopen decennia op verschillende manieren sterker gericht is geraakt op mobilisatie van onvrede: klachtenregelingen, inspraak en interactieve beleidsvorming mobiliseren een kritische houding (Bröer 2006, Verhoeven 2009). Het resultaat is veelal beleids*immanente* kritiek: kritiek richt zich weliswaar tegen 'de overheid', maar gaat uit van beoordelingscriteria die door de overheid zelf zijn geformuleerd. Klachten van burgers over de afstand tot 'Den Haag' zijn bijvoorbeeld pas mogelijk en zinvol in een politieke cultuur die responsiviteit en nabijheid als centrale waarden heeft. Burgers zijn mede mondig omdat zij de mogelijkheden daartoe aangereikt krijgen. Daarom spreken we hier over *geactiveerd* burgerschap. In dit perspectief onderzoeken wij *of lokale protesten tegen zendmasten te maken hebben met het type beleid voor zendmasten*.

## Mobieltjes en media-hypes

Onderzoek naar protesten tegen zendmasten is doorgaans gekleurd door de vraag of de angsten van burgers rationeel dan wel irrationeel zijn. In ons pragmatisch microperspectief gaan we niet bij voorbaat uit van een van beide. In plaats daarvan kijken we naar de logica van de protesten zelf en de interactie tussen beleidsmakers en actievoerders. Laten we echter eerst kort naar het bestaande onderzoek kijken.

Wanneer burgers zorgen uiten over mobiele telefonie dan is dat tot nu toe vaak vanuit een filtermodel begrepen. Onderzoekers constateren dat, voor zover bekend, mobiele telefonie waarschijnlijk geen nadelige gezondheidseffecten heeft en mensen desondanks angstig zijn. Dit verschil tussen 'echte' en waargenomen dreiging vraagt vervolgens om een verklaring. Het

antwoord is een cultureel filter: burgers kijken met een andere blik naar de werkelijkheid dan de overheid en experts.

Burgess (Burgess 2002; Burgess 2004) bijvoorbeeld heeft de opkomst van protesten tegen mobiele telefonie in een aantal landen vergeleken. Hij wijst op een combinatie van beangstigende mediaberichten en, in reactie daarop, overdreven voorzorgsmaatregelen van beleidsmakers. Onterechte en overtrokken stellingen in het publieke veld zouden mensen angst inboezemen. Er is sprake van 'mediahypes' of paniek, zoals in Nederland bijvoorbeeld Vasterman (2007) stelt. Recent epidemiologisch onderzoek wijst erop dat risicovoorklichting een belangrijk filter is. Uit experimenten en surveyonderzoek blijkt onder meer dat overheidsvoorlichting over mobiele telefonie onbedoeld de zorgen van burgers kan versterken. (Wiedemann and Schutz 2005; Timotijevic and Barnett 2006; Wiedemann, Thalmann et al. 2006; Barnett, Timotijevic et al. 2007; Barnett, Timotijevic et al. 2008) Hoewel eerder onderzoek nog liet zien dat voorlichting over risico's zorgen kan verminderen, lijkt hier het tegenovergestelde te gebeuren.

Genoemde onderzoeken veronderstellen dat burgers in zekere mate irrationeel handelen. Burgers protesteren ondanks de redelijk sterke aanwijzingen dat mobiele telefonie niet schadelijk is. Het verschil tussen het objectieve en het subjectieve probleem wordt verklaard door de effecten van (mis)communicatie. Law en McNeish keren zich expliciet tegen dit 'new irrational actor'-model (Law and McNeish 2007). Zij onderzochten protesten tegen een zendmast in Groot-Brittannië. Daaruit bleek dat de actievoerders over veel en gedetailleerde wetenschappelijke kennis beschikken, maar op basis van daarvan tot een ander oordeel komen. Zij laten de onzekerheden in de kennis zwaarder wegen. De actievoerders worden ook niet aangedreven door mediahypes, maar maken zelf strategisch gebruik van mediaberichten.

Drake (2006) heeft eveneens de protesten tegen een mast in Groot-Brittannië bestudeerd. Hij ziet dat de protesten niet alleen gemotiveerd worden door angst voor gezondheidsschade. Het behoud van het landschap is even belangrijk voor actievoerders. Ook in dit geval waren de actievoerders goed op de hoogte van de wetenschappelijke discussies. Drake zag dat veel activisten zelf mobiel bellen, maar dat vormt volgens hem geen bewijs voor irrationaliteit van de protesteerders. Integendeel, het laat zien dat zij zich niet perse tegen mobiele telefonie op zich keren. Zij pleiten alleen voor terughoudend gebruik daarvan. De actievoerders stellen dat de nieuw te plaatsen UMTS-mast overbodig is, omdat de bestaande GSM-masten voldoende dekking bieden. De actievoerders leveren kritiek op de vermeende noodzaak van verdere uitbreiding van mobiele telefonie en de introductie van het UMTS-netwerk in het bijzonder. Onderzoek van Park e.a. (2008) laat zien dat mensen de landschappelijke waarde van een gebied, de noodzaak tot mobiel bellen en mogelijke gezondheidseffecten in samenhang beschouwen. Op basis daarvan komen veel burgers tot de conclusie dat masten voor mobiele telefonie in beschermde natuurgebieden niet wenselijk zijn.

Stilgoe (Stilgoe 2005; Stilgoe 2007) en Soneryd (Soneryd 2007) wijzen op een ander probleem in de gangbare opvatting dat burgers beter voorgelicht moeten worden om 'paniek' te voorkomen. Dit 'deficit'-model gaat uit van passieve burgers die in principe vertrouwen hebben in experts en politici. Maar "expert pronouncements of safety are more likely than ever to be scrutinized and questioned by media, non-governmental organizations, branches of government and concerned members of the public." Dit heeft tot gevolg dat "reliance purely on science is not sufficient for the provision of credible scientific advice.(...) Credible, robust policy making demands non-expert participation in scientific debate and an understanding of the context of technology-in-society" (Stilgoe 2007 p.46).

Stilgoe en Soneryd stellen dat burgers vervreemden van wetenschap en beleid als zij niet actiever betrokken worden bij wetenschappelijke discussies. Hier ligt mogelijk een verklaring voor het negatieve effect van voorlichting over gezondheid en mobiele telefonie. De voorlichting gaat uit van het 'deficit'-model: burgers worden geïnformeerd, maar hebben nauwelijks mogelijkheden om het plaatsingsbeleid voor zendmasten te beïnvloeden. Door informatie zonder participatie zou bestaand wantrouwen verder vergroot kunnen worden. Protesten tegen zendmasten zijn zo gezien mede het gevolg van een (achterhaalde) manier van omgaan met risico's.

Hier dreigt een patstelling. Het is normatief gesproken wellicht wenselijk om burgers bij beleid te betrekken, maar overheidsvoorlichting over (gezondheids)risico's kan averechts werken. Geen informatie verstrekken is echter evengoed lastig gezien de politieke en wetenschappelijke onzekerheden. Het is niet denkbeeldig dat de introductie van nieuwe technologie door andere actoren aangegrepen wordt om burgers te mobiliseren. Bovendien leren ervaringen uit het verleden dat wetenschappelijk onderzoek naar gezondheidseffecten onzekerheidsmarges bevat. Ten aanzien van hoogspanningsmasten, asbest, roken of siliconenimplantaten duurde het tientallen jaren voordat de gezondheidseffecten duidelijk werden. Ook voor mobiele telefonie kunnen negatieve gezondheidseffecten niet uitgesloten worden. De Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2008) pleit daarom voor een "nieuwe risicobenadering" in Nederland, die nadrukkelijk uitgaat van de onzekerheden in de kennis over risico's.

Anders dan bijvoorbeeld Burgess gaan we niet uit van 'media-hypes' of irrationele paniek onder burgers om de protesten tegen zendmasten te verklaren. Evenmin gaan we er bij voorbaat vanuit dat gebrek aan zeggenschap onzekerheden en wantrouwen vergroot waardoor protesten gevoed kunnen worden. Het is eveneens mogelijk dat pogingen om burgers bij het onderwerp te betrekken diezelfde burgers alert of zelfs bezorgd maken. We gaan wel uit van het belang van de *interactie* tussen beleidsmakers en burgers. In plaats van de vraag te stellen of de protesten rationeel of irrationeel zijn, gaan wij na welke logica aan de interactie ten grondslag ligt en hoe deze doorwerkt en inwerkt op protestacties. In de

volgende paragraaf presenteren we een model dat die wisselwerking schetst en ruimte laat voor verschillende effecten.

## Identiteit, gezondheid en sociale bewegingen

Ziektes, handicaps of de vrees daarvoor zijn in toenemende mate aanleiding voor mobilisatie. Nederland kent bijvoorbeeld een hoge organisatiegraad van patiënten: er zijn meer dan 300 organisaties voor zieken en gehandicapten met meer dan een half miljoen leden (Duyvendak and Nederland 2007). Internationaal zijn er talrijke 'health social movements'. Dit heeft de laatste jaren tot groeiende belangstelling onder sociale wetenschappers geleid (Brown and Zavestoski 2004; Brown, Zavestoski et al. 2004; Landzelius 2006). Kenmerkend voor deze sociale bewegingen is onder meer de spanningsvolle omgang met kennis. Zo pleiten patiëntenorganisaties veelal voor een patiëntperspectief, niet alleen in de behandeling, maar ook in het wetenschappelijk onderzoek. Een bekend voorbeeld is het pleidooi van de homobeweging voor andere onderzoeksmethoden voor een AIDS-medicijn (Epstein 1996). Tegelijkertijd maken deze 'health social movements' ook gebruik van de autoriteit van wetenschap en kennis. Hetzelfde geldt voor acties tegen gezondheidsbedreigingen. Activisten bestrijden geruststellende onderzoeken en produceren alternatieve kennis, waardoor wetenschap als geheel verder gepolitiseerd raakt. Of, in de woorden van Dumit, er zijn "Illnesses you have to fight to get" (Dumit 2006 p.577). Dumit benadrukt aldus de strategieën van burgers die wetenschappelijke kennis mobiliseren om een ziekte-definitie tot stand te brengen.

Kennis over oorzaken, remedies en verspreiding van een aandoening heeft ook effect op identiteitsvorming. Door oorzaken van gezondheidsschade aan te wijzen worden 'daders' en 'slachtoffers' gedefinieerd. Duyvendak en Nederland wijzen erop dat de gedeelde identiteit van 'patiënt' een interne functie heeft - lotgenotencontact - en een externe functie - strategisch optreden. De patiëntenidentiteit kan echter ook een probleem vormen. Wanneer patiëntenorganisaties hun bijzondere positie benadrukken, kan dit afbreuk doen aan hun aanspraak op gelijke behandeling.

De vorming van een gedeelde, 'sociale' identiteit is noodzakelijk wanneer mensen omstreden ziektes of gezondheidsgevaaren, zoals de invloed van elektromagnetische velden, onder de aandacht willen brengen. In de woorden van Landzelius: "People suffering disorders that are contested or denied must organize, in order to literally author into existence 'their' respective diseases" (Landzelius 2006 p.523). Landzelius gaat er nog wel vanuit dat mensen die mobiliseren aan een 'disorder' lijden. Actievoerders zijn echter niet altijd zelf slachtoffer. In sommige gevallen gaat het ook niet om slachtofferschap, maar om risico's. Verder is het leed of de aandoening zelf ook niet vrij van interpretatie. Medisch sociologisch onderzoek laat zien dat de ziektelast verandert afhankelijk van de diagnose en de interactie met

professionals. Kortom: zonder (de mogelijkheid van) leed, pijn of gevaren te ontkennen, willen we ook aandacht hebben voor het effect dat officieel erkende categorieën hebben op mobilisering.

Om het ontstaan van sociale bewegingen en in dit geval protest tegen zendmasten en zorgen over de gezondheidseffecten te begrijpen, stellen wij het resonantiemodel voor (Bröer 2006; Bröer 2008; Broer and Duyvendak 2009). Kort gezegd beschrijft het model de wijze waarop politiek gedefinieerde categorieën doorwerken in de beleving van burgers. Dit model hebben we recent verder uitgewerkt voor de dynamiek van sociale bewegingen.

Voor het ontstaan van protesten is het noodzakelijk dat onrecht of gevaar én de mogelijkheid om daar iets aan te doen door mensen ook als zodanig worden ervaren. Het 'objectief' bestaan van wantoestanden is doorgaans onvoldoende om mensen te mobiliseren. Het is juist omstreden of er wel sprake is van objectieve wantoestanden. Dat geldt nog sterker wanneer het, zoals hier, om risico's gaat die alleen via expertkennis benaderd kunnen worden. In de theorievorming over sociale bewegingen zijn er tal van pogingen gedaan om deze subjectieve dimensie te benaderen. Wij sluiten aan bij de 'Discursive Opportunity Structure'-benadering (Koopmans and Duyvendak 1995; Koopmans 2004) die ervan uitgaat dat burgers over zullen gaan tot mobilisatie als zij daartoe politieke mogelijkheden zien. Wij leggen echter meer nadruk op de wijze waarop publieke discoursen deze perceptie van burgers vormen. Bovendien menen wij dat het met de perceptie ook om de gevoelshuishouding gaat: welke gevoelens worden gelegitimeerd en welke 'horen niet thuis' in het publieke domein? Een dominant discours bevat zogeheten 'feeling rules' en 'framing rules' (Hochschild 1979). De vraag is dan hoe mensen reageren op publiek gedefinieerde gevoels- en denkgeregels. We stellen dat de regels die samen het dominante discours vormen, resoneren in de beleving van mensen. Resonantie betekent echo of weerklank. Discursieve resonantie kan twee vormen aannemen: mensen kunnen een dominant discours verinnerlijken of ze kunnen zich er (gedeeltelijk) tegen afzetten. Ook dit 'afzetten' vormt echter de positie en identiteit van de tegenstander. Bovendien heeft het tot gevolg dat het dominante discours deels gereproduceerd wordt. We zien dan ook dat er in controverses vaak enige mate van overeenstemming te bespeuren is, zelfs onder verklaarde tegenstanders (Hajer noemt dit een "discours coalitie": Hajer 1995). 'Radical discourses', opvattingen die niet of nauwelijks aansluiten bij de heersende opvattingen, zijn een uitzondering (Ferree 2003). De verhouding tussen een dominant discours en de gevoels- en denkgeregels van burgers kunnen we dus op drie manieren beschrijven.

Resonantie model: relaties tussen dominant discours en burgers

1. Consonantie: burgers nemen het heersende discours over.
2. Dissonantie: burgers zetten zich gedeeltelijk af tegen het heersende discours en gaan er gedeeltelijk in mee.
3. Autonomie: burgers zijn niet beïnvloed door het heersende discours.



Nu terug naar de protesten tegen zendmasten. We willen weten hoe die protesten ontstaan en hoe ze verlopen. Daarvoor is het noodzakelijk om te achterhalen wat burgers als probleem definiëren en welke angsten of zorgen zij als legitiem ervaren. Aansluitend bij de "Discursive Opportunity"-theorie verwachten wij dat de heersende discoursen hierbij een belangrijke rol spelen. In het bijzonder vermoeden wij dat beleid een grote rol speelt. Het beleid voor mobiele telefonie en voor de plaatsing van zendmasten definieert ook welke mogelijke schade daarmee gepaard gaat en wie het recht heeft om daarover zorgen te uiten. Dit beleidsdiscours wordt niet door iedere gemeente letterlijk gevolgd. Het gaat er voor de lokale acties dan ook om hoe de gemeente het landelijke beleid vertaalt naar de lokale situatie. Ontstaan daarbij mogelijkheden voor mobilisatie en zo ja, hebben deze effect op de aard en inhoud van de protesten? We verwachten dat wat burgers als bedreigend ervaren en de mogelijkheden die zij zien om daar tegen op te treden, mede bepaald worden door het heersende beleidsdiscours met betrekking tot mobiele telefoniezendmasten.

We beantwoorden met andere woorden de volgende onderzoeksvraag:

*Resoneren het beleidsproces en de lokale vertaling van landelijk beleid in de aard en omvang van protesten tegen zendmasten?*

## BELEID EN PROTESTEN IN NEDERLAND

In dit hoofdstuk komt eerst de mobiele telefoontechnologie kort aan de orde. Daarna geven we een overzicht van de belangrijkste momenten in het politieke proces en in het licht hiervan analyseren we het rijksbeleid. Omdat de rijksoverheid het UMTS-beleid mede vorm heeft gegeven op grond van negatieve ervaringen bij de plaatsing van GSM-masten, komt ook de invoering van de GSM-technologie aan de orde.

### Overzicht 1: zendmastentechnologie

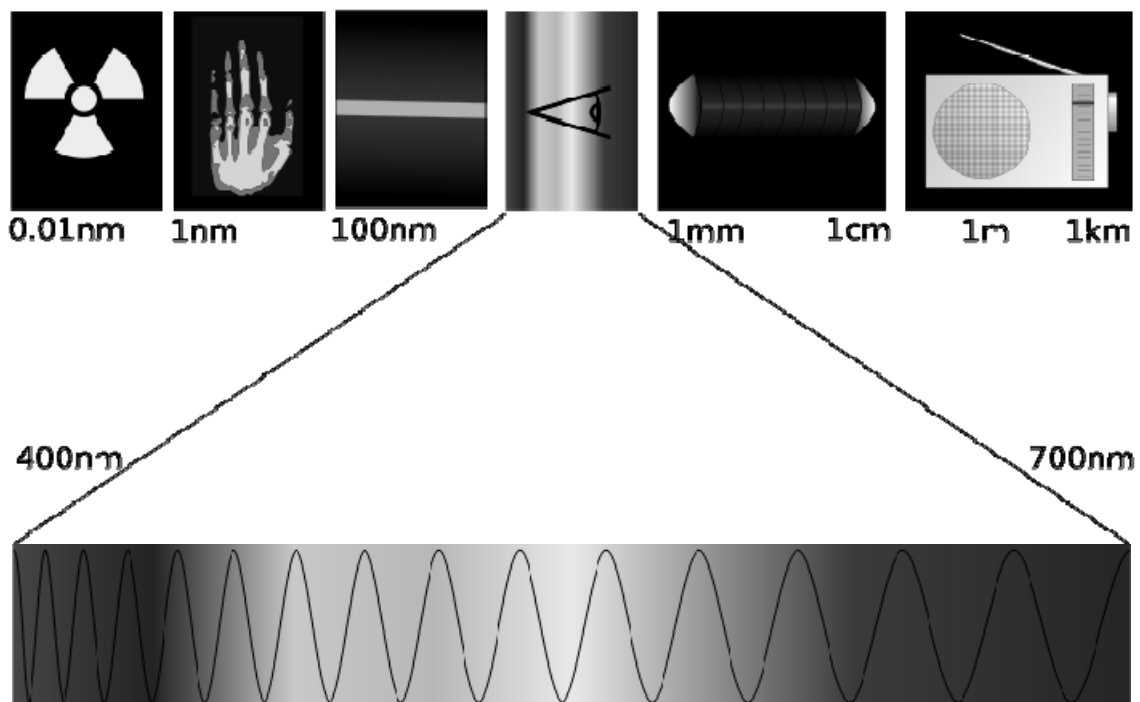
Kennis over zendmasten, elektromagnetische velden en gezondheidseffecten staat centraal in de conflicten die wij hier onderzoeken. Waar de een spreekt over 'elektromagnetische velden', wijst de ander eerder op de effecten van 'straling'. Beide formuleringen zijn mogelijk, maar hebben andere politieke implicaties. Het begrip 'straling' legt meer nadruk op gezondheidsgevaaren en preventie. Het begrip 'velden' suggereert eerder dat we te maken hebben met een normaal verschijnsel. Indachtig de politieke lading van kennis, geven wij hier een korte en zo neutraal mogelijke beschrijving van mobiele telefonie en straling.

Varianten van draadloze communicatie zijn een eeuw geleden bedacht. Dat werkte alleen met 'telefoons' die krachtig genoeg waren om over lange afstanden contact te leggen met een centrale zend- en ontvangstinstallatie. Zestig jaar geleden werd hiervoor een alternatief bedacht. De geografische ruimte werd opgedeeld in kleine 'cellen' (vandaar de Engelse term 'cell phone') met een zend- en ontvangstinstallatie (basisstations), die onderling met elkaar verbonden worden. De mobiele telefoons worden bij verplaatsing van de ene naar de andere cel overgezet. Daardoor hoeven de afzonderlijke installaties minder krachtig te zijn en kunnen dezelfde frequenties meerdere keren gebruikt worden. Deze cellenstructuur vereist een groot aantal antennes en basisstations, die elk een klein gebied voor hun rekening nemen. Het aantal antennes en basisstations neemt bovendien sterk toe wanneer verschillende aanbieders van mobiele telefonie (deels) een eigen netwerk hebben.

Tot de jaren negentig waren er in Nederland slechts een paar duizend mobiele telefoons, voornamelijk autotelefoons. In 1992 introduceerde KPN een variant op mobiele netwerken, Greenpoint, in 1993 volgde de introductie van de GSM-standaard en in 1994 opende KPN het eerste GSM-netwerk (Global System for Mobile Communications). Sindsdien is het aantal aansluitingen voor mobiele telefonie gestegen naar ruim 18,5 miljoen aansluitingen eind 2007, ongeveer drie keer zoveel als het aantal vaste lijnen (CBS 2008). Vanaf 2004 werd GSM-technologie geleidelijk vervangen door UMTS-technologie (Universal Mobile

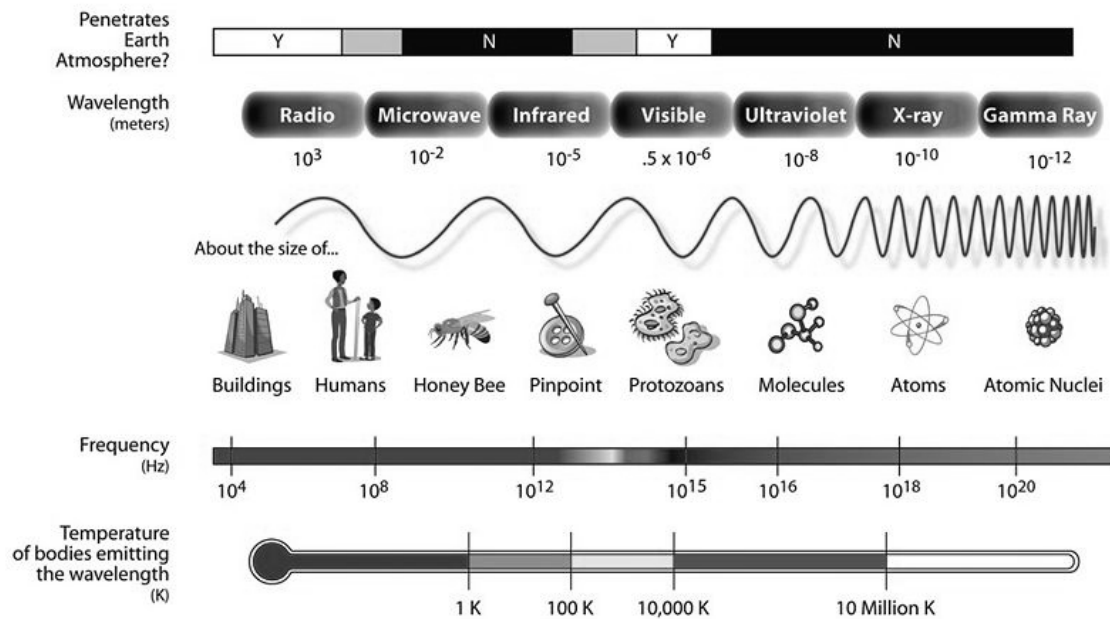
Telecommunication Systems). Begin 2008 stonden er ruim 23.000 antenne-installaties (masten) met daaraan circa 65.000 antennes. (<http://www.antennebureau.nl/index.php?id=412> geraadpleegd op 26-3-2008).

Wanneer het om de mogelijke gezondheidseffecten van mobiele telefonie gaat, spreekt men van 'elektromagnetische velden' of 'straling'. Elektromagnetisme wil zeggen dat elektrische en magnetische stromen zich gelijktijdig en gezamenlijk manifesteren: elektriciteit veroorzaakt magnetisme en omgekeerd. Elektromagnetische straling is er in veel verschillende vormen en wordt onder meer geproduceerd door mobiele telefoons, DECT-telefoons, radarinstallaties, magnetrons en MRI-scanners of onbedoeld opgewekt door bijvoorbeeld hoogspanningskabels en computerschermen. Ook licht en radioactiviteit behoren tot het elektromagnetische spectrum. In afbeelding 1 is straling ingedeeld op basis van golflengte. Van links naar rechts gaat het om gammastraling, röntgenstraling, ultraviolet, zichtbaar en infrarood licht en radiogolven. De hoogfrequente straling wordt gevisualiseerd met een gevarenteken (helemaal links) en de laagfrequente straling met een alledaags gebruiksvoorwerp. Om te laten zien dat zelfs hierin al een keuze en een waardering besloten ligt, tonen we nog een afbeelding (afbeelding 2), net als de eerste afkomstig van Wikipedia. Deze visualiseert het hele spectrum zonder het gebruik van gevarentekens.



Afbeelding 1: Elektromagnetische straling. (Bron: Wikipedia [http://nl.wikipedia.org/wiki/Elektromagnetische\\_straling](http://nl.wikipedia.org/wiki/Elektromagnetische_straling), geraadpleegd op 27 maart 2008.)

## THE ELECTROMAGNETIC SPECTRUM



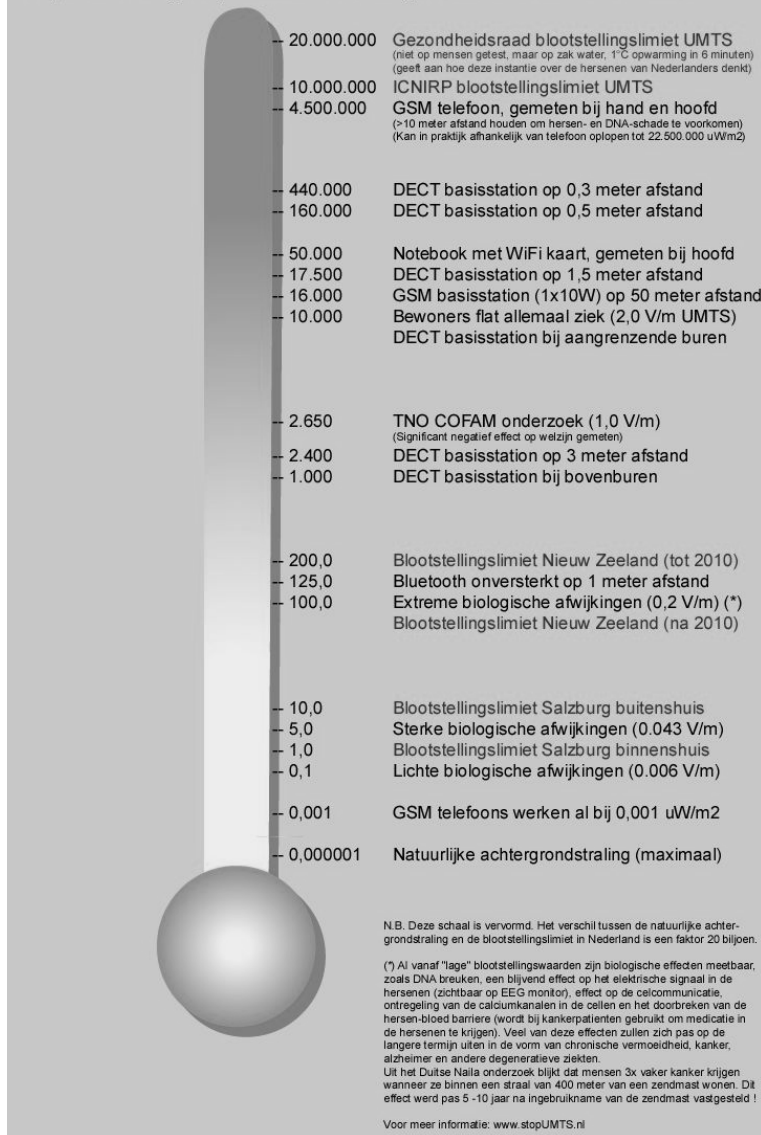
Afbeelding 2: Elektromagnetisch spectrum. (Bron: Wikipedia [http://en.wikipedia.org/wiki/Electromagnetic\\_spectrum](http://en.wikipedia.org/wiki/Electromagnetic_spectrum), geraadpleegd maart 2008)

De laatste manier van visualiseren van straling betreft niet het gehele spectrum, maar de hoeveelheid straling waaraan mensen blootgesteld worden (afbeelding 3). Hierin wordt straling in verband gebracht met gezondheidsgevaaren door het gebruik van een thermometer en 'oplopende' kleuren.

Mobiele telefonie maakt gebruik van een bepaalde frequentie radiogolven (900-2150 megahertz (MHz)). Met betrekking tot de gezondheidseffecten van deze golven zijn de volgende aspecten van belang. Elektromagnetische straling kan ingedeeld worden in ioniserende en niet-ioniserende straling, waarbij ioniserend staat voor het vermogen om atomen en moleculen onmiddellijk te beschadigen. Gammastraling (zoals radioactiviteit) is hiervan een voorbeeld, maar ook röntgenstraling. Radiogolven zijn niet-ioniserend, maar hebben wel effecten op organismen. Het bekendste effect is opwarming, zoals in een magnetron. GSM- en UMTS-straling kunnen opwarming veroorzaken wanneer men binnen enkele meters van de antenne staat. Tevens is er mogelijk invloed op onder meer celactiviteiten, hersenfuncties (zoals concentratie), welbevinden en kankervorming. Mensen rapporteren bovendien chronische vermoeidheid, hoofdpijn, duizeligheid en andere klachten als gevolg van UMTS- en GSM-straling (Schooneveld and Kuiper 2007).

## Blootstellings-thermometer

Gepulste Hoogfrequente Elektromagnetische Velden in  $\mu W/m^2$



Afbeelding 3: Blootstellings-thermometer (Bron: [www.stopumts.nl](http://www.stopumts.nl), maart 2008)

Dit is niet de plaats om de controverse over de gezondheidseffecten geheel weer te geven. Een aantal zaken speelt echter een rol in de sociale onrust rond UMTS-masten en moet hier daarom worden behandeld. Gezondheidseffecten op korte termijn worden in wetenschappelijke studies enkele keren aangetoond. Zo toonde een onderzoek van TNO in 2003 een effect aan van GSM- en UMTS-velden op concentratie en welbevinden (Zwamborn, Vossen et al. 2003). Toen dit onderzoek in gewijzigde en uitgebreide opzet werd herhaald, bleek dit effect echter niet opnieuw op te treden (Regel et al. 2006). Enige onzekerheid over gezondheidseffecten komt ook voort uit het feit dat langetermijneffecten niet uitgesloten kunnen worden. De onzekerheid ontstaat ook doordat andere golven waarvan men lange tijd aannam dat deze onschadelijk zijn - extreem lage frequenties die ontstaan rond hoogspanningskabels - wel invloed lijken te hebben op leukemie bij kinderen.

## Overzicht 2: beleid, gezondheid en protesten

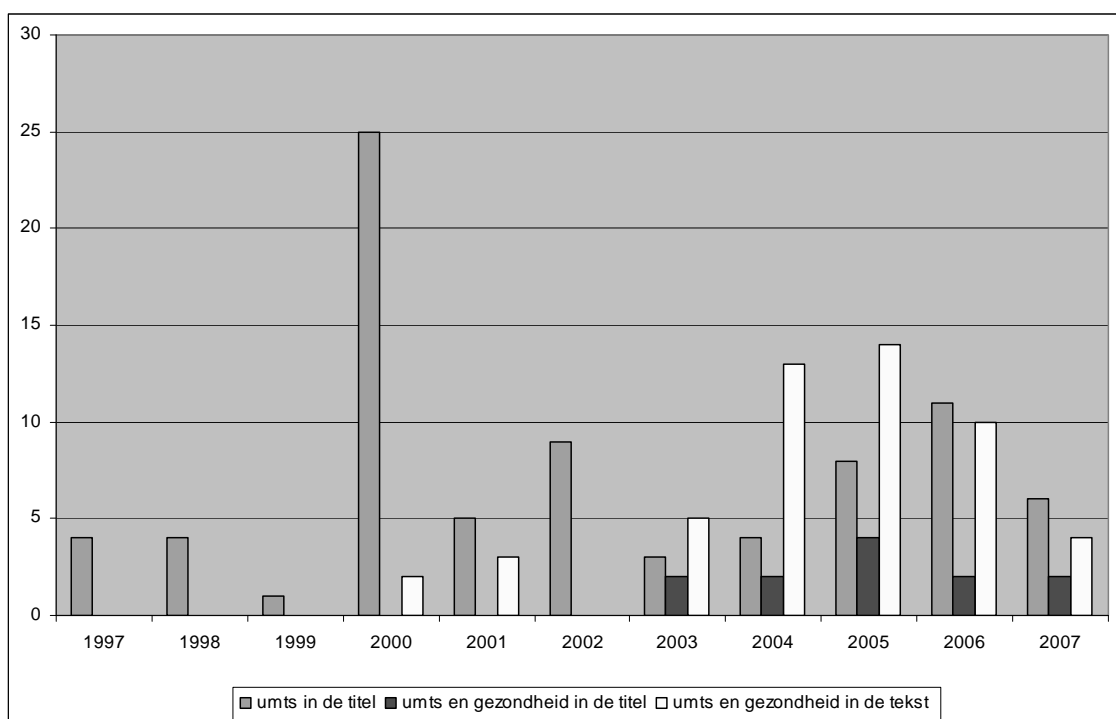
Vragen over de gezondheidseffecten van zendinstallaties voor radio, TV en mobiele telefonie gaan terug tot de jaren zeventig van de twintigste eeuw. In het hiernavolgende laten we chronologisch zien hoe het overheidsbeleid op dit terrein zich heeft ontwikkeld, wanneer er protest of weerstand tegen masten is geweest en wanneer het onderzoek naar gezondheidseffecten op gang is gekomen.

Vanaf 1990 zijn er bij de rijksoverheid en de toenmalige PTT plannen voor de invoering van GSM-technologie in Nederland. Drie jaar later, in 1993, stellen Kamerleden voor het eerst vragen over allerlei ongewenste effecten daarvan. In 1994 begint de KPN met de opbouw van een GSM-netwerk.

Nadrukkelijke aandacht voor gezondheidsrisico's is er in de Tweede Kamer vanaf 1997. Vanaf dat jaar wordt er in de Kamer ook gesproken over de invoering van UMTS-technologie. Ten tijde van de nota Antennebeleid (2000) bereikt de aandacht een tijdelijk hoogtepunt. Dit is ook het moment dat gezondheidsrisico's van UMTS-straling in de Kamer aan de orde komen. In 2000 worden bovendien de UMTS-frequenties geveild. In de Tweede Kamer komen de gezondheidsgevaaren ook aan de orde in de motie Wagenaar, die onder meer een aanzet is voor onderzoek. In 2000 maakt de rijksoverheid samen met het bedrijfsleven en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten een begin met het Antenneconvenant, dat deze partijen in 2002 ondertekenen. De concrete aanleiding daarvoor is de rechterlijke uitspraak dat voor GSM-antennes een vergunning vereist is.

De meeste aandacht voor de gezondheidseffecten van UMTS-technologie is er tussen 2004 en 2006. Dat zijn de jaren rondom de twee, mede door de Nederlandse overheid gefinancierde onderzoeken naar het gezondheidseffect van UMTS- en GSM-signalen. In grafiek 1 staat het aantal Kamerstukken waarin UMTS en gezondheid aan de orde komen.

Grafiek 1: Aantal Kamerstukken over UMTS en gezondheid (1997-2007).



### *Wetenschap en onderzoek*

In het parlement is er eerst aandacht voor de aanleg van mobiele telefonie en daarna voor de mogelijke (gezondheids)effecten. Minder zichtbaar en ouder is een tweede ontwikkeling: de toenemende aandacht van de Gezondheidsraad en het ministerie van VROM voor mogelijke gezondheidsgevaaren. De Gezondheidsraad besteedt in 1975 aandacht aan 'microwave radiation' en in 1978 komt er een rapport uit over 'micrometerstraling'. In het werkprogramma van de Gezondheidsraad van 1989 is er aandacht voor 'niet-ioniserende straling' (extreem laagfrequente golven (ELF) en ultraviolet licht). In deze periode wordt er door de Raad ook meer personeel aangetrokken voor dit onderwerp. In 1991 vraagt het ministerie formeel om een advies over ELF, dat in 1992 verschijnt. Begin jaren negentig vat men bij de Raad ook het plan op om alle bestaande kennis over radiofrequente velden (waaronder mobiele telefonie, radio en televisie) opnieuw te wegen. Dat resulteert in het advies van 1997, waarin ook blootstellingslimieten voorgesteld worden. In 2000 volgt nog een advies specifiek voor GSM-basisstations. In dat jaar wordt er een commissie Elektromagnetische Velden ingesteld, die sindsdien regelmatig rapporteert. In 2000 worden bij de Raad, onder invloed van de motie Wagenaar, ook de eerste ideeën geformuleerd voor het latere TNO-FEL-onderzoek (Zwamborn, Vossen et al. 2003). Dit onderzoek, dat ook wel COFAM I genoemd wordt, verschijnt in 2003 en toont een verband aan tussen UMTS-velden en verslechtering van het welbevinden. De Gezondheidsraad wordt gevraagd om hierover advies

uit te brengen. Er komt een gewijzigd vervolgonderzoek (Regel et al. 2006), COFAM II, dat in 2005 openbaar wordt. Ditmaal worden er geen negatieve effecten gevonden.

Naast de Gezondheidsraad zijn er andere wetenschappers en andere onderzoeken. Sinds 1993 is hoogleraar Milieukunde Lucas Reijnders betrokken bij de discussie over gezondheidseffecten van elektromagnetische velden. De afgelopen jaren dragen actievoerders zelf onderzoeksgegevens uit het buitenland aan bij politici en bij de Gezondheidsraad. Soms verzamelt men zelf gegevens, zoals Stichting Electrohypersensitiviteit, die onderzoek heeft gedaan onder haar leden (Schooneveld and Arends-Zimmermann 2006).

### *Protesten*

In dit overzicht maken wij nog geen onderscheid tussen protesten die alleen door burgers gedragen zijn en protesten waarin gemeentebesturen ook een rol gespeeld hebben. Volgens krantenberichten is er in 1994 in Zwijndrecht voor het eerst geprotesteerd tegen GSM-basisstations. In 1995 waren er protesten in Arnhem, in 1996 opnieuw in Arnhem en in Zieuwent. In 1997 zijn er protesten in drie gemeenten, in 1998 is er negens van protest sprake, in 1999 daarentegen weer in negen gemeenten. In 1999 eist gemeente Haarlemmermeer met succes dat voor bestaande antennes alsnog een bouwvergunning moet worden verkregen. Dat vormt de opmaat voor het antennebeleid uit 2000. Sindsdien zijn er regelmatig protesten van lokale actiegroepen, woningbouwverenigingen en gemeenten tegen de plaatsing van masten. Tot 2008 weigeren 50 tot 100 gemeenten op enigerlei wijze mee te werken aan de plaatsing van UMTS-zendmasten<sup>1</sup>. Ook weigeren woningbouwverenigingen mee te werken aan de plaatsing van masten en stemmen burgers in de nieuwe 'instemmingprocedure' tegen.

Tussen 2001 en 2008 verschijnen ook kritische websites. Door alle respondenten wordt stopumts.nl als de belangrijkste aangewezen.

2001: [electroallergie.org](http://electroallergie.org)

2004: [stopumts.nl](http://stopumts.nl)

2007: [stralingsrisico.nl](http://stralingsrisico.nl)

[kennisplatformveiligmobielnetwerk.nl](http://kennisplatformveiligmobielnetwerk.nl)

[wegmetumts.nl](http://wegmetumts.nl)

2008: [stralingsarm-nederland.org](http://stralingsarm-nederland.org)

De invoering van mobiele telefonie heeft dus geleid tot vragen, klachten en protesten. De aandacht voor gezondheidsgevaaren van mobiele telefonie gaat terug tot het begin van de jaren negentig van de vorige eeuw. Het lijkt erop dat wetenschappers als eersten alert waren op de gezondheidsrisico's. Mede als reactie op succesvolle tegenstand uit enkele gemeenten komt de rijksoverheid in 2000 met nieuw 'antennebeleid'.

De gehele periode overziend kunnen we drie fases onderscheiden, die we hieronder nader bespreken: 1975 tot 1999, 2000 tot 2002 en 2003 tot 2008.



## 1975 - 1999: problemen agenderen

In 1994 zien we het eerste publieke debat over gezondheidsgevaaren van mobiele telefoniezendmasten.

“Zendmasten gevaar voor de gezondheid”; Hoogleraar: straling kan kanker veroorzaken” (Algemeen Dagblad, 18 maart 1994).

“Straling zendmasten geen gevaar voor de gezondheid” (AD, 5 april 1994).

“Straling ongevaarlijk is loze kreet” (AD, 8 april 1994).

De hoogleraar in kwestie is Lucas Reijnders. Zijn opponent is Eric van Rongen van de Gezondheidsraad. De eerste kop is niet letterlijk van Reijnders, maar de derde wel. Reijnders reageert op Van Rongen door te stellen dat de afwezigheid van gezondheidsgevaaren niet hard te maken is. Deze claim is sindsdien een centraal aspect van de controverses over GSM- en UMTS-technologie: de onzekerheid over de vraag of gezondheidseffecten uitgesloten kunnen worden of niet.

De controversiële koppen verhullen dat deze wetenschappers een aantal uitgangspunten delen. Van Rongen en Reijnders beroepen zich op biomedisch onderzoek. Beiden, zoals uit onze interviews met hen blijkt, willen onzekerheid wegnemen door meer bio-medisch onderzoek. Beiden hebben een bètastudie als achtergrond en werken op het snijvlak van politiek en wetenschap. Ook zijn ze allebei in hun werk eerder betrokken bij vraagstukken rond ioniserende straling, zoals kernenergie. Aandacht voor niet-ioniserende straling van zendmasten ligt voor hen in het verlengde daarvan. De opposenten delen dus een ‘expert’-frame: natuurwetenschappers moet uitsluitsel geven over oorzakelijke mechanismen en over de vraag welke maatregelen nodig zijn.

Van Rongen en Reijnders verschillen van opvatting over de rol van burgers en de invulling van het voorzorgsbeginsel. Reijnders gaat ervan uit dat (gezondheids)klachten van burgers in combinatie met onzekerheid in wetenschappelijke kennis redenen zijn voor terughoudendheid bij plaatsing van GSM-basisstations. In het interview vertelt Reijnders dat vragen van burgers in 1994 voor hem de aanleiding vormden om zich in het onderwerp te verdiepen. Als medewerker van Stichting Natuur en Milieu bereikten hem vragen als: “Kunnen de antennes kwaad?” Verder gaat hij ervan uit dat de onschadelijkheid van een nieuwe stof (hij maakt hier een vergelijking met scheikunde en geneesmiddelen) vast moet staan alvorens mensen eraan blootgesteld worden.

Van Rongen gaat ervan uit dat er geen reden is tot ongerustheid zolang er geen bewijs is gevonden voor schadelijke effecten van radiofrequente velden. Dat schade niet uitgesloten kan worden, is onvoldoende aanleiding om preventief op te treden. In bovengenoemde krantenbijdrage spreekt Van Rongen dan ook over “paniekerige publicaties”.

### *Toenemende aandacht*

Het debat in het Algemeen Dagblad kunnen we interpreteren als een poging om het gezondheidseffect van mobiele telefoniemasten op de publieke agenda te krijgen. Dat juist een medewerker van de Gezondheidsraad hierop reageert, komt doordat de Raad al langer bezig is dit onderwerp te agenderen, hoewel niet via de schrijvende pers. De Raad besteedt sinds de jaren tachtig herhaaldelijk en in toenemende mate aandacht aan stralingsrisico's. Anders dan in de jaren zeventig zijn er nu stralingshygiënisten betrokken bij de rapportages. Vanaf de jaren tachtig zet de Raad in op actualisering en uitbreiding van kennis over gezondheidseffecten van niet-ioniserende straling. Eerst gaat het hierbij om UV-licht, later om laagfrequente velden (zie werkprogramma GR 1990, rapportages<sup>ii</sup>) en vanaf begin jaren negentig om mobiele telefonie. Hieronder citeren we het werkprogramma van de Raad voor het jaar 1993. Daarin wordt voor het eerst expliciet verwezen naar mobiele telefonie, maar niet naar zendmasten.

#### Werkprogramma Gezondheidsraad 1993

##### 11.1.1 Effecten van blootstelling aan microgolven

In 1975 bracht de Gezondheidsraad een advies uit over de microgolven (1975/21). Dat advies besprak de effecten van blootstelling aan elektromagnetische straling met een golflengte van 3 m tot 1 mm (100 MHz tot 300 GHz). De ontwikkelingen sindsdien rechtvaardigen een herziening van het advies, waarbij de Raad ook aanbevelingen van het International Non-ionizing Radiation Committee van het International Radiation Protection Association wil betrekken en het golflengtegebied wil uitbreiden tot 3 km (100 kHz). Een nieuw advies van de Raad zou een grondslag kunnen vormen voor veiligheidsnormen voor draagbare telefoons.

De aandacht voor draagbare telefoons komt niet uitsluitend voort uit de belangstelling voor niet-ioniserende straling. Medewerkers van de Raad interpreteren de opkomst van draagbare telefoons in de Verenigde Staten als een voorbode voor ontwikkelingen in Nederland. Sinds begin jaren negentig werken technici en overheden internationaal aan een nieuwe standaard voor mobiele telefonie, de GSM. In Nederland introduceert KPN eerst nog het Greenpoint-netwerk (vergelijkbaar met de huidige DECT telefoons), waardoor de introductie van gsm's iets later begint dan in sommige andere westerse landen. Binnen de Gezondheidsraad voorziet men daarmee ook een nieuw werkveld. In contacten met het ministerie van VROM maakt men duidelijk dat men meer aandacht aan radiofrequente velden wil besteden. VROM gaat hierin mee en vraagt formeel om een advies, dat uiteindelijk in 1997 verschijnt.<sup>iii</sup> Vlak nadat men besluit om aandacht te besteden aan radiofrequente velden, speelt de eerste grote zaak in de Verenigde Staten. David Reynard, wiens echtgenoot overleden is aan een hersentumor, verschijnt in januari 1993 in het televisieprogramma 'Larry King Live'. Reynard is een rechtszaak begonnen, omdat hij vermoedt dat het gebruik van mobiele telefoons de hersentumor heeft veroorzaakt. Dit is de opmaat voor een reeks van grootschalige onderzoeken in de Verenigde Staten en daarbuiten.

Samengevat kunnen we zeggen dat de Gezondheidsraad al langer aandacht heeft voor gezondheidsrisico's van niet-ioniserende straling en deze belangstelling uitbreidt naar

mobiele telefonie. De Raad mobiliseert het ministerie van VROM en zet hiermee vanaf 1993 een nieuw gezondheidsrisico op de ambtelijke en politieke agenda. Ongeveer tegelijkertijd verschijnen de eerste zendmasten voor GSM-telefoons in Nederland en vanaf 1994 ontstaat er publieke discussie over de gezondheidseffecten.

Achtereenvolgens stellen wetenschappers, ambtenaren en burgers de vraag of mobiele telefonie schadelijk kan zijn voor de gezondheid. Dit vraagstuk bereikt de Tweede Kamer aanvankelijk niet. Tussen 1989 en 1997 is GSM-technologie vooral aan de orde wanneer het om licenties of concurrentiebeleid gaat. Tijdens de behandeling van de Wet op de Telecommunicatievoorzieningen eind 1993 (Kamerstukken II, 1993/94, 23 444, nr. 4) wijzen Kamerleden van GroenLinks, PvdA en CDA op het uiterlijk van zendmasten en storing van hoortoestellen door GSM-signalen. De minister van Verkeer en Waterstaat meldt dat "soms klachten ontstaan in de loop van een ruimtelijk-orderingsprocedure" (nota van 22-3-1994, Kamerstuk 23236-5). Volgens de minister gaat het om protesten tegen veranderingen in "landschappelijke waardevolle gebieden" op basis van een 'Not In My Backyard'-houding (p.11). Protesten tegen GSM-zendmasten zijn dus in de Kamer aan de orde sinds eind 1993, maar gezondheidseffecten spelen daarbij in het begin geen rol, ruimtelijke ordening daarentegen wel.

Mogelijke gezondheidseffecten van elektromagnetische velden van GSM-technologie komen voor het eerst in 1997 in de Kamer aan de orde. De vaste Kamercommissie van Verkeer en Waterstaat stelt op 14 mei 1997 schriftelijke vragen, die minister Jorritsma op 29 augustus beantwoordt. De vragen beginnen als volgt:

Betreft: gezondheidsrisico's en overlast t.g.v. radiogolven en elektromagnetische straling t.g.v. hoogspanningsleidingen

Met grote regelmaat hebben de afgelopen jaren de Kamer signalen bereikt van verontruste burgers en organisaties inzake de invloed van radiofrequente elektromagnetische velden en extreem laagfrequente elektrische en magnetische velden (ELF-velden) op de gezondheid. Overigens zijn er daarnaast ook nog klachten over effecten op elektronische apparatuur, waaronder pacemakers. Voorbeelden van de eerste categorie zijn onder meer: VINEX-locatie zenderpark Lopik, zenderlocatie Wereldomroep Zeewolde, zenderlocatie Radio Kootwijk, GSM-zenders en -telefoons. (1997, kamerstuk 25000 XII nr. 53)

De Kamervraag noemt gezondheidsrisico's van radiozenders, GSM-straling en velden van hoogspanningskabels in één adem. De aanwijzingen voor gezondheidsschade van hoogspanningslijnen, die juist in deze tijd sterker worden, worden daarmee aan mobiele telefonie gekoppeld. Storing van apparaten is nog slechts zijdelings aan de orde. De Kamerleden noemen "signalen" en leggen later uit dat het gaat om protesten tegen radiozendmasten in Lopik, Kootwijk en Zeewolde.

De Kamerleden stellen verder dat de overheid gezondheidseffecten erkent en dat de Gezondheidsraad gezondheidsschade mogelijk acht, maar ook dat er nog onvoldoende bewijs

is. Men pleit daarom voor "extra voorzichtigheid". De minister gaat in haar antwoord niet direct in op gezondheidsgevaaren. Ook zij haalt de Gezondheidsraad aan, maar dan om te laten zien dat de Nederlandse grenswaarden voor blootstelling aan elektromagnetische velden voldoende zijn om gezondheidsschade te voorkomen. De minister refereert aan dezelfde kennis en rapporten als de Kamerleden, maar interpreteert deze anders. Desalniettemin blijft het onderwerp op de politieke agenda: de minister blijft het onderzoek volgen en versterkt de samenwerking met andere ministeries "mede gezien de toenemende publieke belangstelling voor de mogelijke gezondheidseffecten van elektromagnetische straling."

Wat we in deze periode zien is een erkenning van de mogelijkheid dat mobiele telefoontechnologie gezondheidseffecten heeft. Dit betekent ook een gedeeltelijke erkenning van lokale protesten. Ongeveer tegelijkertijd worden er bij zowel de Gezondheidsraad, het ministerie van VROM als de International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection pogingen ondernomen om grenswaarden te ontwikkelen voor de blootstelling aan elektromagnetische velden. De rijksoverheid gebruikt de Gezondheidsraad en onderzoek als arbiters inzake gezondheidseffecten. De Tweede Kamer bespreekt UMTS-technologie eveneens sinds 1997. Aanvankelijk legt men daarbij nog geen link met gezondheidseffecten. Dat gebeurt pas vanaf 2000.

De lokale acties tegen zendmasten in die tijd richten zich tegen mobiele telefonie alsook tegen radio- en tv-installaties. Hoewel ook daar gezondheidseffecten een rol spelen, uiten burgers een breder palet van zorgen: zij klagen over een bedorven uitzicht, storing van technische apparatuur, gebrek aan inspraak of energieverkwisting. Sinds 1996 bijvoorbeeld voeren inwoners van Kootwijk en omgeving "strijd tegen zendmasten van Delta Radio 171"<sup>iv</sup>. De dorpsraad van Kootwijk neemt contact op met andere dorpsraden en spreekt met het agentschap telecom en de Gezondheidsraad in persoon van de heer Van Rongen. Lucas Reijnders is lid van een platform van deskundigen dat de dorpsraad bijstaat. In 1997 weigert gemeente Apeldoorn een milieuvergunning voor de zender. Na verschillende beroepsprocedures eindigt de zaak voor de Hoge Raad, die uiteindelijk de gemeente in het gelijk stelt. In 1998 stopt de kortegolfzender en in 2004 verlaat KPN het terrein definitief.

In dezelfde periode is er ook succesvol protest tegen GSM-zendmasten. Na de eerste acties in Zwijndrecht in 1994 zijn er in 1995 protesten tegen GSM-masten in Arnhem en Zieuwent. Tot 1999 komen burgers en lokale politici in actie in Arnhem, Makkinga, Jacobswoude, Heeze, Haarlemmermeer, Dordrecht, Leeuwarden, Maassluis, Vogelwaard, Winterswijk, Heemskerk, Sneek en Roosendaal.

Doorslaggevend voor het beleid van providers en de rijksoverheid is het geval Haarlemmermeer. In 1999 staan daar 120 antennes op 75 locaties. Deze antennes zijn geplaatst na overleg tussen telecombedrijven en de eigenaren van gebouwen. Na protesten van burgers besluit de gemeenteraad van Haarlemmermeer in januari 1999 een vergunning te eisen voor GSM-zendinstallaties, en zij maakt tegelijkertijd duidelijk dergelijke vergunningen

niet te verstrekken. Bestaande installaties moeten zelfs worden verwijderd. De providers gaan hiertegen in beroep. Medio 1999 oordeelt de rechtbank in Haarlem dat voor de plaatsing van GSM-zendinstallaties inderdaad een vergunning nodig is. In 2001 bekrachtigt de Raad van State dit oordeel.

Het besluit in de zaak Haarlemmermeer is een precedent en vormt een ernstige bedreiging voor alle telecombedrijven. Tienduizenden antennes moeten (alsnog) een vergunning krijgen, en gemeenten krijgen de mogelijkheid om antennes te weren. Er zijn gemeenten die het voorbeeld van Haarlemmermeer (proberen te) volgen, waardoor het streven naar een dekkend netwerk in gevaar komt.

De telecombedrijven reageren snel en fel op deze ontwikkeling. In juli 1999 richten zij de stichting MoNet (Mobiële Netwerkoperators Nederland) op. MoNet moet burgers duidelijk maken dat er geen gezondheidsgevaaren verbonden zijn aan GSM-technologie. De bedrijven vrezten tijdrovende vergunningprocedures en zien dat gebouw eigenaren steeds hogere vergoedingen vragen voor het plaatsen van antennes. Gelijktijdig met de publieksvoorlichting nemen telecombedrijven contact op met de minister van Verkeer en Waterstaat. Het ministerie biedt overheidsgebouwen als opstelpunten aan en stelt beleid in het vooruitzicht dat moet voorkomen dat afzonderlijke gemeenten een landelijk netwerk kunnen tegenhouden.

Eind 1999 dreigt de invoering van mobiele telefonie vast te lopen. Lokale protesten en gemeentelijk beleid kunnen de uitbreiding van het netwerk verhinderen door de plaatsing van zendinstallaties tegen te houden. We zien hier een groeiend 'ruimteprobleem'. In dezelfde periode erkent de rijksoverheid potentiële gezondheidsgevaaren van mobiele telefonie door grenswaarden vast te stellen en onderzoek op gang te brengen. Dit kunnen we aanduiden als het 'gezondheidsprobleem'. Het ruimte- en gezondheidsprobleem worden vanaf eind 1999 samengebracht in het antennebeleid. De vragen waar masten geplaatst moeten worden en hoe moet worden omgegaan met gezondheidsrisico's worden in hetzelfde beleid behandeld. Hierdoor raakt het gezondheidsprobleem vooral verbonden met de plaatsing van masten en minder met het gebruik van het mobieltje zelf.

## **2000 - 2002: 'uitrollen'**

Na protesten van burgers en tegenstand van gemeenten dreigt de uitbreiding van mobiele telefonienetwerken eind 1999 vast te lopen. De plaatsing van zendinstallaties staat ter discussie, terwijl de rijksoverheid en de operators zich opmaken voor de introductie van de derde generatie mobiele telefonie: het Universal Mobile Telecommunications System - kortweg UMTS. De wettelijke randvoorwaarden zijn vastgesteld en juli 2000 veilt de rijksoverheid de UMTS-frequenties voor een bedrag van zes miljard gulden. Het rijk komt bovendien met de providers overeen dat in 2007 zestig procent van alle Nederlanders toegang moet hebben tot het netwerk. Dat betekent dat er tienduizenden nieuwe antennes of installaties geplaatst moeten worden.

Tegen die achtergrond maakt de rijksoverheid in het voorjaar van 2000 een begin met de nota Nationaal Antennebeleid (XXX). Het beleid heeft als belangrijkste doelstelling dat het netwerk van zendinstallaties "uitgerold" wordt. Dit gebeurt vooral door gemeenten bevoegdheden te ontnemen, grenswaarden te formuleren voor de blootstelling aan elektromagnetische velden, huurders een soort vetorecht te geven en onderzoek naar gezondheidseffecten in het vooruitzicht te stellen. Tegelijk met de herdefiniëring van het 'issue' worden verantwoordelijkheden en democratische processen opnieuw vormgegeven.

In de nota Antennebeleid uit 2000 wordt de uitbreiding van mobiele telefonie gepresenteerd als een onstuitbaar, onvermijdelijk, apolitiek en autonoom proces. De nota suggereert dat de rijksoverheid vooral reageert op de opkomst van mobiele telefonie, terwijl zij die groei juist mogelijk wil maken. De eerste zin van het voorwoord van staatssecretaris J.M. de Vries van Verkeer en Waterstaat luidt bijvoorbeeld:

De helft van de Nederlanders belt inmiddels mobiel. Dat worden er nog meer. En in de toekomst gaan mensen zelfs mobiel internetsurfen. Het aantal antennes in Nederland neemt daardoor explosief toe. (Nota antennebeleid p.2)

Zo gezegd lijkt het alsof de uitbreiding van mobiele telefonie begint bij 'de Nederlanders' in plaats van bijvoorbeeld bij de veiling van frequenties of marketing van operators. Dat steeds meer mensen mobiel bellen gaat in deze redenering haast vanzelf. Antennes zijn zo gezien een noodzakelijk gevolg. De politieke keuze om mobiele telefonie in te voeren en in bereik op te voeren wordt zodoende aan het oog onttrokken. De vraag of de introductie van (derde generatie) mobiele telefonie wenselijk of noodzakelijk is, staat niet ter discussie. In reactie op de succesvolle tegenstand in sommige gemeenten stelt de nota dat de uitrol hoe dan ook door zal gaan. We herkennen hier een trendredenering, zoals ook vaak gebruikt ten aanzien van economisch beleid. De nota Antennebeleid beschrijft de doelstelling als volgt:

... binnen duidelijke kaders van volksgezondheid, leefmilieu en veiligheid stimuleren en faciliteren van voldoende ruimte voor antenneopstelpunten. (Nota antennebeleid p.10)

Volgens beleidsambtenaren die destijds betrokken waren bij het beleidproces zijn de nota Nationaal Antennebeleid en het antenneconvenant erop gericht "obstakels voor de uitrol weg te nemen." In de woorden van een andere betrokkene: "Begin 2000 legden we de nadruk op marktordening: het ging erom dat de uitrol plaats kon vinden."

Het antennebeleid richt zich ook op de aanzwellende discussie over gezondheidseffecten. De nota pleit voor de invoering van blootstellingslimieten en sluit daarmee aan bij de aanbevelingen van de International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (INCIRP) uit 1998, de aanbevelingen van de Europese Commissie uit 1999 en de vergelijkbare

aanbevelingen van de Gezondheidsraad. Deze blootstellingslimieten moeten zorgen voor “bescherming van de gezondheid” (p.19). Men verwacht dat daarmee de onzekerheid over gezondheidsrisico's voldoende beperkt is. Uit onze interviews blijkt dat betrokkenen verwachtten dat gezondheidsrisico's daarna geen grote rol meer zouden spelen bij protesten. De nota spreekt verder ook over voorlichting aan gemeenten met behulp van een 'fact sheet'. Men gaat er kennelijk vanuit dat lokale politici nog moeten leren dat mobiele telefonie ongevaarlijk is.

Tegelijkertijd stelt de nota wel epidemiologisch onderzoek naar gezondheidsschade in het vooruitzicht. Dat onderzoek staat nog niet bij de maatregelen, maar wordt wel besproken als deel van de plannen van het antenneplatform, een overlegorgaan dat kort daarvoor is opgericht. Bij de behandeling van de nota neemt de Tweede Kamer bovendien de motie Wagenaar aan, waarin de opstellers nadrukkelijk vragen om onderzoek naar gezondheidseffecten op de lange termijn en naar acute klachten. Naast gezondheidsrisico's is de plaatsing van antenne-installaties het tweede punt dat herhaaldelijk in de nota aan de orde komt:

De operators hebben in sterk toenemende mate te maken met tijdverlies bij het realiseren van hun netwerken, als gevolg van de huidige procedures voor het aanvragen van bouwvergunningen en bestemmingsplanvrijstellingen. Daardoor komt de beschikbare netwerkcapaciteit onder druk te staan en loopt ook hun bedrijfseconomische planning gevaar. (Nota antennebeleid p. 9)

Opnieuw komt hier aan de orde dat de vorming van het netwerk gevaar loopt. De schuld legt de nota bij 'procedures'. De opstellers van de nota signaleren in dit verband ook onrust onder bewoners. De uitrol en de onrust onder bewoners zetten gemeenten onder druk:

Gemeenten voelen zich onder druk gezet of zelfs «overvallen» door de operators, die tot voor kort met grote snelheid antennes hebben geplaatst, in sommige gevallen zelfs nog vóórdat daarvoor bouwvergunningen waren verleend. Een toenemende onrust bij de bevolking over de mogelijke negatieve effecten op de gezondheid en de welstand van burgers die in de directe nabijheid van antennes wonen, leidt tot een grote politiekmaatschappelijke druk op de gemeentelijke overheden. De onrust uit zich onder meer in bezwaarprocedures en klachten van burgers en maatschappelijke organisaties, hetgeen ook fysiek een extra druk legt op het gemeentelijk apparaat. (Nota antennebeleid p. 9)

Door te spreken over lastige procedures, fouten bij de plaatsing van antennes in het verleden en onterechte onrust onder bewoners suggereert de nota dat gemeenten passief zijn en geconfronteerd worden met een probleem. Maar, zoals we hebben laten zien, gemeenten zijn niet alleen maar reactief. Een deel van de gemeenten - zoals bijvoorbeeld Haarlemmermeer - zoekt naar sturingsmogelijkheden. Hoe het ook zij, dit beeld wordt mede gehanteerd om de weg te bereiden voor een van de belangrijkste maatregelen uit het nieuwe beleid: gemeenten wordt een deel van hun bevoegdheden op dit terrein ontnomen. De nota Antennebeleid schetst maatregelen die twee jaar later met het antenneconvenant van start gaan. De

cruciale elementen van die afspraken tussen rijksoverheid, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten en de netwerkoperators zijn, naast een plaatsingsplan:

- Zendinginstallaties kleiner dan vijf meter kunnen zonder vergunning geplaatst worden.
- Zendinginstallaties tussen vijf en veertig meter vallen onder een licht vergunningregime.
- Netwerkoperators en huiseigenaren komen samen overeen waar een kleine antenne geplaatst wordt. Indien er huurders in het gebouw wonen, moeten deze instemmen met de plaatsing van de zendinginstallaties.

De eerste maatregel is bijna letterlijk een antwoord op de succesvolle procedure van de gemeente Haarlemmermeer. Nederlandse gemeenten sturen de ruimtelijke ordening via bestemmingsplannen. Nieuwe bouwwerken moeten daaraan voldoen, of men moet er een vrijstelling voor aanvragen. Met de '-5'-regel vervalt de mogelijkheid van de gemeenten om op deze wijze invloed uit te oefenen op de plaatsing van masten. Daarvoor in de plaats komt wel een afspraak over een 'plaatsingsplan', maar dat heeft weinig bindende kracht. Om aan de bezwaren van gemeenten tegemoet te komen, moet er bovendien gelet worden op 'visuele inpasbaarheid'. Burgers ten slotte verliezen de mogelijkheid om plaatsing via een bezwaarprocedure tegen te houden of te vertragen.

Deze afspraak komt tot stand in overleg met de Vereniging van Nederlandse Gemeenten. Binnen deze koepelorganisatie is men aanvankelijk huiverig voor de '-5'-regeling, maar de druk van de rijksoverheid en bedrijven is groot, aldus respondenten. De uitrol moest snel(ler) gaan. Bovendien zag men lokale bezwaren deels als 'geneuzel', waar gemeenten zelf ook graag van af wilden zijn. Men verwachtte daarnaast dat burgers op den duur zouden wennen aan de nieuwe technologie.

De wijziging in de plaatsingsprocedure sluit aan bij het voornemen om het UMTS-netwerk in te voeren. De macht van gemeenten en de rechten van burgers worden ingeperkt om de uitrol daarvan mogelijk te maken. Des te verrassender is daarom de tweede maatregel: de invoering van een 'instemmingsrecht'. Kort gezegd houdt dit in dat de eigenaar van een woongebouw de huurders moet vragen of zij instemmen met de plaatsing van een zendinginstallatie op hun gebouw. Wanneer meer dan vijftig procent van de huishoudens tegenstemt, gaat de plaatsing niet door. In feite gaat het dus om een vetorecht. Hoewel de invloed van gemeenten, en daarmee ook van burgers, ingeperkt wordt, creëert de instemmingprocedure een nieuwe opening. Met andere woorden: in de omgang met deze nieuwe technologie veranderen democratische processen. We bekijken daarom nu hoe de instemmingprocedure tot stand is gekomen, en hoe zij precies werkt.

Het voorstel voor een instemmingsrecht krijgt begin 2000 steun van minstens drie partijen. Binnen de Vereniging van Nederlandse Gemeenten is men van mening dat er 'iets voor de burgers' gedaan moet worden nu de bezwaarprocedure verdwijnt. De bezwaarprocedure ging ervan uit dat burgers zich aangetast kunnen voelen door de plaatsing van een mast en dat zij zich daar in principe tegen zouden moeten kunnen verweren. In plaats van de bezwaarprocedure is de instemmingprocedure bedacht. Door een absolute



meerderheid te eisen, wil men voorkomen dat enkelingen of kleine groepen de masten kunnen tegenhouden.

Naast de VNG pleit ook de Gezondheidsraad voor betrokkenheid van burgers. De nota Antennebeleid citeert de commissie van de Gezondheidsraad als volgt:

De commissie vindt dat mensen al tijdens de planningsfase van de bouw van een basisstation in hun woon- of werkomgeving bij de ontwikkelingen betrokken moeten worden. Dat kan veel problemen voorkomen, omdat gezondheidsklachten veelal het gevolg zullen zijn van angst voor het onbekende, temeer als daarbij ook nog «straling» een rol speelt. Treden er klachten op, dan dienen deze te allen tijde serieus genomen te worden. Het alsnog geven van voorlichting in situaties waarin dat nog niet is gebeurd kan veel problemen wegnemen. Bij aanhoudende klachten zou onderzocht kunnen worden of laagfrequent geluid of trillingen een rol spelen. (Nota antennebeleid p. 20)

De nota omschrijft politieke macht als middel om irrationele angsten weg te nemen. Tegelijkertijd moeten klachten “serieus genomen” worden. De eerste manier van serieus nemen is voorlichting. De auteurs gaan er dus van uit dat gezondheidsklachten (mede) voortkomen uit onterechte angsten. Deze psychosomatische verklaring haalt de Raad ook aan in het Kennisbericht 2008.

De instemmingprocedure krijgt ook de steun van Jan Pronk, die sinds 1998 minister van VROM is. Pronk heeft in dit verband contact met Lucas Reijnders over de vraag hoe om moet worden gegaan met elektromagnetische velden van zendinstallaties. Bovendien lijkt de procedure op de procedure die binnen de volkshuisvesting soms wordt gehanteerd bij ingrijpende verbouwingen.

De instemmingprocedure krijgt dus steun van verschillende actoren. Zij is bedoeld om kleinschalige tegenstand te verzwakken en tegelijkertijd een meerderheid van bepaalde belanghebbenden een stem te geven. Vanuit het perspectief van volkshuisvesting en ruimtelijke ordening krijgen de bewoners van het gebouw waarop de zendinstallatie staat het vetorecht, maar geredeneerd vanuit de gezondheidsrisico's zouden juist bewoners in de 'bundel' van de zendmast invloed moeten hebben op de plaatsing.

De definitie van 'de meerderheid' in de instemmingprocedure is ook niet onproblematisch. Op pragmatische gronden kiest men in 2000-'01 voor een benadering via huishoudenadressen. Een absolute meerderheid van de geregistreerde huishoudens moet tegenstemmen om plaatsing te voorkomen, en wie niet stemt, stemt voor. Gezien het feit dat een deel van de huurwoningen illegaal wordt onderverhuurd, ligt de feitelijke drempel om plaatsing te voorkomen hoger.

Overigens wordt de mogelijkheid tot vetorecht geformuleerd vanuit de gedachte dat iedereen baat heeft bij mobiel bellen. De trendrekening die het nationaal antennebeleid uitdraagt is immers: iedereen wil bellen, dus de groei is onstuitbaar. Het recht om 'nee' te zeggen wordt daarmee al bij voorbaat in een bepaald perspectief geplaatst, zoals blijkt uit de brief bij het antenneconvenant.

#### Brief bij de instemmingprocedure

De helft van de Nederlanders belt inmiddels mobiel. Dat worden er nog meer. Er is sprake van een toenemende behoefte aan netwerken voor draadloze communicatie. Kenmerkend voor een draadloos netwerk is dat het is opgebouwd uit zend/ontvangstinstallaties met bijbehorende antennes. Om een dekkend netwerk in Nederland te bewerkstelligen hebben de rijksoverheid en de verschillende operators afgesproken dat de operators onder voorwaarden een of meerdere antenne-installatie(s) kunnen plaatsen op woongebouwen. Een van die voorwaarden is dat de operator slechts een antenne-installatie op een woongebouw plaatst, indien de meerderheid van de bewoners hier niet tegen heeft gestemd.

Het instemmingsformulier zelf (afbeelding 4) werpt ook enkele drempels op tegen een veto. De keuze voor of tegen plaatsing is om te beginnen niet anoniem, en burgers moeten hun keuze verantwoorden als zij tegenstemmen. Bovendien moeten zij uitdrukkelijk toestemming geven om hun stem te tellen en te bewaren. Desondanks eindigt tussen 2002 en 2005 veertien procent van de procedures met een 'nee'.<sup>v</sup>

Het lijkt geen gewaagde stelling dat de beleidswijzigingen tussen 2000 en 2002 er vooral op gericht zijn om de installatie van het mobiele netwerk veilig te stellen. Een van onze respondenten vat de doelstelling van het beleid van destijds als volgt samen: "Hoe krijg ik de burger terug in z'n hok?"

Naast afschaffing van de vergunningplicht, opzet van de instemmingprocedure, blootstellinglimieten en nader onderzoek naar gezondheidseffecten, komt in deze tijd ook steeds meer voorlichting op gang, in 1999 door MoNet en in 2000 door het Antennebureau. Voor de jaren 2001 tot 2003 reserveert de nota Nationaal Antennebeleid drie tot vier miljoen gulden per jaar voor het antennebeleid. Daarvan zijn tussen de 86 en 92 procent bestemd voor voorlichting en het Antennebureau (waaronder het antenneregister). Ondertussen gaan de protesten van en binnen gemeenten door. Ondanks, of misschien mede dankzij, het antennebeleid nemen de protesten zelfs toe, zoals in de volgende paragraaf aan de orde komt.

**Bijlage 4**

Aan de bewoners van:  
**[Straatnaam en huisnummer  
 Postcode en Plaats]**

ANTWOORDFORMULIER

Stemt u in met de plaatsing van een (de) antenne-installatie(s) zoals genoemd in de bijgaande brief op of aan het gebouw waarin u woont (één antwoord invullen)?

Ja

Nee

Zo nee, waarom niet?

.....  
 .....  
 .....

Suggesties hoe aan uw bezwaar tegemoet gekomen kan worden, indien u het antwoord "nee" heeft ingevuld:

.....  
 .....  
 .....

Verleent u hierbij uitdrukkelijk toestemming voor de telling van dit antwoordformulier en voor de bewaring hiervan gedurende een periode van minimaal vier jaren na de datum van telling door de Teller?

Ja

Nee

NB: Indien geen keuze gemaakt wordt voor "ja" telt uw stem niet mee bij het tellen van de stemmen.

De uitslag van de stemming wordt uiterlijk op **[datum gelegen 10 Werkdagen na de telling]** bekend gemaakt. U kunt het onderstaande hokje aankruisen wanneer u daarnaast tevens een verslag van de telling wenst te ontvangen.

**O**

Naam: .....

Voorletter(s): .....

Datum:

.....

Handtekening:

.....

**Belangrijk:** Dit antwoordformulier dient te zijn ondertekend en dient uiterlijk **[datum: twintig Werkdagen na de dagtekening van de brief als genoemd in artikel 5.3.1 of 5.7 Convenant (tweede instemmingsronde)]** te zijn ontvangen op het volgende adres:

**[naam en postadres van de Teller]**

Afbeelding 4: Instemmingsformulier.

## 2003 - 2009: een golf van protesten

Na de veiling van de UMTS-frequenties en het antennebeleid uit 2000, begint in 2003 de plaatsing van UMTS-zendinstallaties. Precies op dat moment komen de resultaten naar buiten van TNO-onderzoek naar de gezondheidseffecten van GSM- en UMTS-velden (Zwamborn, Vossen et al. 2003). Het TNO- of COFAM (COgnitive Functions And Mobiles) onderzoek wordt door alle betrokkenen, op websites, in kranten, op televisie en in de Tweede Kamer uitvoerig besproken. Het volgt op de motie Wagenaar uit 2000, waarin de Tweede Kamer vraagt om onderzoek naar de gezondheidseffecten van GSM- en UMTS-technologie. In een experimentele setting worden proefpersonen blootgesteld aan velden vergelijkbaar met die van GSM- en UMTS-antennes. Proefpersonen moeten taken uitvoeren en vragen beantwoorden over hun welbevinden. TNO voert dat onderzoek uit en concludeert "dat er een statistisch significante relatie gevonden is tussen de aanwezigheid van radiofrequente velden die lijken op die van een UMTS-basisstationsignaal en het ervaren welzijn van proefpersonen." Het rapport vermeldt daarbij nog expliciet dat welzijn volgens de WHO onderdeel is van gezondheid.<sup>vi</sup>

De direct betrokken beleidsmakers en wetenschappers zijn totaal verrast door de deels negatieve uitkomsten van het TNO-onderzoek. Kennelijk ging iedereen ervan uit dat er geen gezondheidseffecten kunnen zijn. De uitkomsten vormen een groot politiek probleem. Het TNO-onderzoek zou aanleiding kunnen zijn om de introductie van UMTS-technologie (voorlopig) aan te houden. Het beleid gaat er immers van uit dat er geen reden tot voorzorgsmaatregelen is, omdat er geen aanwijzingen zijn voor schadelijke effecten. Bovendien zien betrokkenen dat de uitkomsten tot verdere weerstand bij burgers en gemeenten kunnen leiden.

De ministeries, de Gezondheidsraad, de VNG en de providers besluiten al kort na het verschijnen van het TNO-rapport om door te gaan met de invoering van UMTS-technologie. Ook vraagt de rijksoverheid de Gezondheidsraad meteen informeel en later ook formeel om advies. Men spreekt verder af om op vergelijkbare wijze over het TNO-onderzoek te spreken: er wordt een 'communicatiestrategie' bedacht. Onderdeel daarvan is dat er kanttekeningen worden geplaatst bij het TNO-onderzoek. Ook pleiten overheid en providers voor meer onderzoek. Er zijn intensieve contacten tussen het rijk en de providers. Met name KPN is mede door de hoge prijs van de UMTS-frequenties in financiële problemen. Alleen al om die reden moet en zal de uitrol doorgaan.

Het TNO-onderzoek en de protesten daarna "treffen de uitrol in een kwetsbare fase," zoals een van de geïnterviewden het beschrijft. Minister Brinkhorst van Economische Zaken schrijft over het onderzoek op 30 september 2003 aan de Tweede Kamer:

Brief van de minister van Economische Zaken, op 30 september 2003(ez03000512)  
Deze resultaten worden door ons serieus genomen, maar kunnen nu niet leiden tot definitieve beleidsconclusies. Onderzoeken als deze dienen op verschillende wijzen gevalideerd te worden. Zij dienen besproken te worden in internationaal verband. Het is van groot belang aandacht te schenken aan de vraagstelling of er daadwerkelijk, en zo ja in welke mate, een (blijvend) effect op de gezondheid is.

De "beleidsconclusies" uit de eerste zin staan hier voor wijzigingen in het plaatsingsbeleid. Die komen er (nog) niet. De betekenis van het TNO-onderzoek wordt als het ware tussen haakjes geplaatst door te spreken van "valideren" en de vraag op te roepen of er "daadwerkelijk" een verband is. Er moet opnieuw meer onderzoek komen. Deze reactie versterkt opnieuw de rol van expertkennis.

Het TNO-onderzoek leidt ook tot vragen in de Tweede Kamer. GroenLinks, PvdA en SP richten zich in oktober 2003 vooral op 'UMTS-masten en gezondheidsklachten'. De parlementariërs willen weten hoeveel masten er zijn en of de minister de plaatsing daarvan stop wil zetten. Zij laten zich in hun focus leiden door het TNO-onderzoek en de aanstaande invoering van het UMTS-netwerk. Bovendien vertalen zij het effect op welbevinden zoals door TNO gevonden als 'gezondheidsklachten'. In antwoord hierop herhaalt de minister het standpunt uit bovengeciteerde brief. In 2003 is er ook meer aandacht voor "UMTS-masten" in kranten en op televisie. De Volkskrant kopt bijvoorbeeld: "Mast voor UMTS schaadt gezondheid" (1-10-2003).

In 2004 stellen Kamerleden opnieuw vragen over het UMTS-netwerk en gezondheidseffecten, die zich nu meer richten op de planning van het vervolgonderzoek. Aan de orde komen ook protesten van actievoerders, in het bijzonder die van E. Goes van StopUMTS, en mediaberichten, zoals een bijdrage in Metro van 18 augustus 2004 getiteld: "Drie keer zoveel kanker bij GSM-masten". Na de 'gezondheidseffecten van UMTS' zoals gebleken uit het TNO-onderzoek, wordt nu de dreiging van 'kanker' als gevolg van mobiele telefonie een publiek en politiek thema.

In deze tijd komen ook nieuwe politieke acties van de grond. In 2004 richten enkele burgers de website StopUMTS op. Zij sluiten daarmee nadrukkelijk aan bij de recente focus op plaatsing van UMTS-masten. De naamgeving is een strategische keuze; hun bezorgdheid strekt zich veel verder uit. In interviews geven betrokkenen aan dat UMTS-masten een opening bieden voor politieke acties, maar dat het probleem meer bronnen van elektromagnetische velden omvat. Uit de tekst van de website blijkt dat men worstelt met de naamgeving:

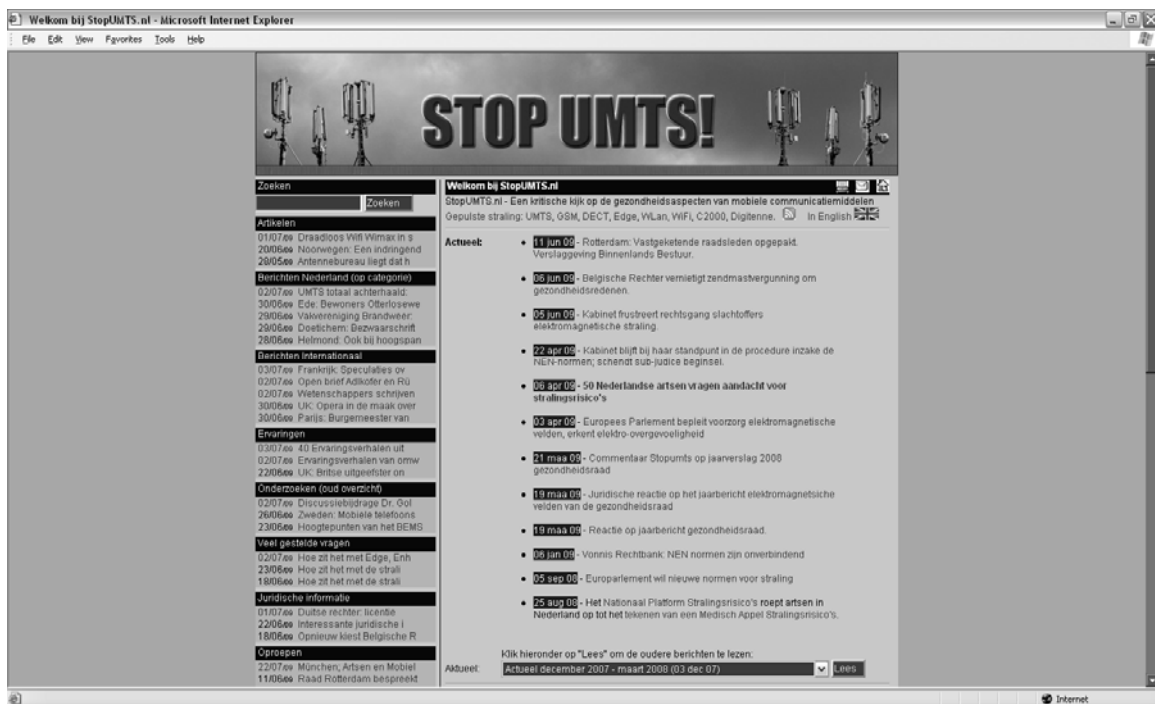
StopUMTS informeert de bezoeker over alles wat met de blootstelling aan hoogfrequente elektromagnetische straling te maken heeft. *Ondanks de naam* (onze cursivering) van de website, gaat het hierbij om de gehele mix van elektromagnetische velden: GSM, UMTS, DECT, WLAN, WiFi, WiMax, C2000, etc. (stopumts.nl, geraadpleegd medio 2009)

De doelstelling is eveneens veel breder dan het stoppen van het UMTS-netwerk. De website formuleert het volgende concrete doel:

Het **concrete doel** (vet in het origineel) van StopUMTS is het garanderen van de lichamelijke en geestelijke integriteit van alle Nederlandse inwoners door de **blootstellinglimiet voor onvrijwillige straling te verlagen** naar 1 microwatt per vierkante meter (0,02 volt per meter) buitenshuis en 0,1 microwatt per vierkante meter (0,006 volt per meter) binnenshuis. Dit is de grenswaarde die de Duitse

Bouwbiologen hanteren, omdat er op dat blootstellingniveau geen biologische ontregelingen meer te meten zijn bij mensen. (<http://www.stopumts.nl/begin.php>)

In deze formulering zien we twee elementen: blootstelling wordt eerst ruim gedefinieerd als inbreuk op de lichamelijke en geestelijke integriteit. Het is vervolgens de taak van experts en beleidsmakers om die integriteit te garanderen, vooral via grenswaarden. Dit is grotendeels in lijn met het rijksbeleid. Het verschilt hier echter van door lagere grenswaarden, een andere weging van bestaand onderzoek en daarmee een beroep op andere experts. De website sluit op dit punt wel naadloos aan bij de technocratische benadering van het Nederlandse beleid.



Afbeelding 5: Website StopUMTS: combinatie van klassiek activisme en informatiefunctie.

De StopUMTS-website presenteert zich als bron van 'informatie'. De makers verzamelen en ordenen wetenschappelijk onderzoek, krantenberichten, ervaringsverhalen en verslagen van protestacties en maken die toegankelijk. Zij gaan in tegen het cruciale argument van het Nederlandse plaatsingbeleid dat er onvoldoende bewijs is voor negatieve gezondheidseffecten van laagfrequente straling. Leden van StopUMTS willen de in hun ogen misleidende informatie van providers, de Gezondheidsraad en de GGD ontkrachten en burgers aanzetten tot protest. Men probeert blootstelling tegen te houden door masten tegen te houden. Respondenten bij het rijk en bij gemeenten beschrijven en ervaren het optreden van StopUMTS als een vorm van invloedrijk activisme. Wanneer StopUMTS zich bemoeit met de plaatsing van een mast dan verwacht men serieuze tegenstand. Ook de vormgeving van de site (zie afbeelding 5) toont de combinatie van meer klassiek activisme - een banner met een strijdkreet in 'alarming' rood - en een informatiefunctie - veel links naar onderzoek, beleid, media en actualiteiten.

In 2004 is er ook relatief veel aandacht voor gezondheid en elektromagnetische velden in de landelijke media. Naast krantenberichten zijn er twee uitzendingen op televisie. Op 18 oktober 2004 bericht Noorderlicht van de VPRO over een Zweeds onderzoek naar gezwellen aan de gehoorzenuw, het goedaardige 'akoestisch neuroom'. Uit deze studie blijkt een samenhang tussen intensief mobiel bellen en dit gezwel. Op 2 december 2004 berichten VARA en NPS onder de titel 'Ziek van mobiel bellen'. In de uitzending wordt een duidelijke link gelegd met de plaatsing van UMTS-masten.

Vanaf 2004 neemt ook de weerstand van burgers en gemeenten duidelijk toe. In ongeveer een vijfde van alle gemeenten zijn er acties tegen de plaatsing van UMTS-masten. Vaak ondersteunen lokale bestuurders deze acties, of ze komen zelf in verweer tegen het plaatsingsbeleid. Vijftien woningbouwverenigingen houden de plaatsing van masten op hun gebouwen (tijdelijk) tegen. Bovendien hebben huurders sinds 2002 de mogelijkheid om de plaatsing van een antenne onder bepaalde condities te voorkomen, en dat gebeurt tussen 2003 en 2005 in veertien procent van de 532 gevallen (Beenakker 2005).

Op 16 april 2005 is er een landelijk protestactie op de Dam, maar die trekt weinig mensen. De toenemende protesten zijn dus vooral gericht tegen concrete masten. Actievoerders proberen met politieke druk en juridische middelen de plaatsing van masten lokaal tegen te houden. Tot meer gewelddadige acties komt het nauwelijks. Slechts een enkele keer moet de Mobiele Eenheid optreden wanneer actievoerders een mast blokkeren (Haaksbergen, maart 2006).

De groeiende tegenstand zien de overheid en operators als een serieuze bedreiging voor de uitrol. Door middel van communicatie probeert men zorgen weg te nemen. Daartoe werd al eerder het Antennebureau opgericht. Nu probeert men ook aan bewindspersonen duidelijk te maken dat zij UMTS-technologie en mobiel bellen positiever moeten presenteren. Maar het is vooral wachten op de uitkomsten van de vervolgstudie op het TNO-onderzoek. Naar buiten toe houden VROM en EZ vast aan hun beleid:

Uit voorzorg kiest de regering voor meer onderzoek, streven wij naar intensivering van Europese samenwerking en zal het instrument communicatie krachtiger worden ingezet.  
(Brief EZ en VROM 11 april 2005 27561, nr 13)

Met een gewijzigde opzet worden vanaf 2005 delen van het TNO-onderzoek herhaald. Deze keer is niet TNO de uitvoerder, maar een Zwitsers onderzoeksinstituut. Medio 2006 komt naar buiten dat er in dit onderzoek geen negatieve gezondheidseffecten gevonden zijn. Het ministerie van VROM brengt de gegevens op 6 juni 2006 naar buiten in onderstaand persbericht. Vet gemarkeerd is de stellige ontkenning van gezondheidseffect in de eerste alinea's. In de derde alinea komt dan de positie aan de orde die zo stellig ontkend moet worden: het TNO-/COFAM I onderzoek. We hebben onderstreept waar dit onderzoek afgezwakt wordt. De combinatie van stelligheid over COFAM II en relativering van COFAM I is

de opmaat voor de 'beleidsconclusie' dat gemeenten masten moeten plaatsen. De reactie op lokale conflicten is cursief gedrukt:

#### Geen enkel effect UMTS-straling op gezondheid

Er is **geen enkele aanwijzing** dat UMTS-velden gezondheidsklachten (zoals hoofdpijn, vermoeidheid of duizeligheid), een slechter geheugen of verminderde reactiesnelheid veroorzaken. Dat constateren onafhankelijke onderzoekers van de Zwitserse Stichting voor onderzoek naar Mobiele Communicatie in het Zwitsers 'replicatieonderzoek naar effecten van UMTS op welbevinden en cognitie'.

Staatssecretaris Van Geel (VROM) heeft de resultaten van dit zogeheten Cofam-II onderzoek, mede namens minister Brinkhorst (Economische Zaken) en staatssecretaris Van Hoof (Sociale Zaken), dinsdag naar de Tweede Kamer gestuurd. De resultaten van dit Cofam-II onderzoek, geleid door dr. Peter Achermann van de Universiteit van Zürich, zijn eenduidig en helder. Er is **geen enkel verband** tussen gezondheidsklachten en blootstelling aan UMTS-signalen. De resultaten zijn in lijn met wat de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) stelt; basisstations en draadloze technologieën hebben **geen korte of lange termijneffecten** op de gezondheid. Staatssecretaris van Geel is blij met de duidelijkheid: "Ik begrijp dat mensen zich zorgen maken, maar er is **geen effect, ook niet een beetje**".

Het Cofam-II onderzoek volgt op het verkennend onderzoek van TNO uit 2003 (Cofam-I), en de aanbevelingen van de Gezondheidsraad. Uit het TNO-onderzoek bleek dat UMTS-straling statistisch gezien mogelijk een effect zou hebben op het welbevinden. Volgens de Gezondheidsraad viel er echter niet uit af te leiden dat er een oorzakelijk verband was tussen gezondheidsklachten en blootstelling aan UMTS-velden. Bovendien was er twijfel over de opzet van het TNO-onderzoek. Desondanks leidde dit tot veel *maatschappelijke onrust*. Verschillende gemeenten waren er *huiverig voor nieuwe UMTS-antennes te plaatsen*. Dit was voor Van Geel mede aanleiding om nieuw, uitgebreid en onafhankelijk onderzoek te vragen. Met de resultaten van dit onderzoek gaat de bewindsman ervan uit dat er *voor gemeenten geen belemmeringen zijn nieuwe antennes te plaatsen*.

De Rijksoverheid gaat onder coördinatie van VROM een breed onderzoeksprogramma opzetten rond elektromagnetische velden en gezondheid. Niet omdat er reden is voor zorg, maar om een brede expertise te ontwikkelen en een vinger aan de pols te houden bij nieuwe ontwikkelingen. Verder komt er een wetenschappelijk kennisplatform waar burgers, overheden en het bedrijfsleven zich tot kunnen wenden voor vragen.

De rijksoverheid hoopt dat het COFAM II onderzoek lokale acties zal stoppen. Een vergelijkbare tekst is daarom ook nog eens aan alle gemeentebesturen gestuurd. Het persbericht probeert zekerheid en eenduidigheid tot stand te brengen door eerst zes keer hetzelfde te stellen en dan door op vier manieren de kwaliteit van het TNO-onderzoek te relativeren. Tegelijkertijd noemt het persbericht het Zwitsers onderzoek echter een 'replicatieonderzoek'. Een replicatie van een twijfelachtig onderzoek?

Het persbericht bevat nog een tegenstelling die al vaker in het overheidsbeleid zichtbaar werd: ondanks alle duidelijkheid zal er opnieuw en nog uitgebreider onderzoek gedaan worden: "Niet omdat er reden is voor zorg, maar om een brede expertise te ontwikkelen en een vinger aan de pols te houden." Dit programma - Elektromagnetische Velden en Gezondheid bij ZonMw - gaat inderdaad in 2006 van start en heeft 16,6 miljoen euro te verdelen.<sup>vii</sup>



Ook komt er alweer een nieuw voorlichtingsorgaan: het Kennisplatform Elektromagnetische Velden en Gezondheid. Dit kennisplatform heeft tot taak wetenschappelijk onderzoek op dit gebied te ontsluiten, te beoordelen en voor een breder publiek toegankelijk te maken. Het lijkt daarin op de werkwijze van StopUMTS. Maar er is ook een overlap met wat GGD's, het Antennebureau, het RIVM en de Gezondheidsraad reeds doen. Bovendien maken ook de ministeries van VROM en EZ alsmede de operators kennis over elektromagnetische velden en gezondheid publiek.

We kunnen dus zeggen dat de resultaten van het Zwitserse onderzoek ertoe leiden dat het plaatsingbeleid met nadruk wordt voortgezet. Er komt meer voorlichting, meer onderzoek en bovenal komen er meer masten. Voortgezet wordt ook de koppeling van masten aan gezondheid en de gelijktijdige ontkenning en erkenning van gezondheidsrisico's.

Na het 'Zwitserse onderzoek', zoals het vaak genoemd wordt, nemen de lokale protesten wat af. Ook in de Tweede Kamer is de aandacht over haar hoogtepunt heen. Toch komen er ook telkens weer nieuwe acties rond afzonderlijke masten tot stand. Onder de tegenstanders zien we twee reacties: enerzijds een groep die radicaler wordt, anderzijds een groep die zich meer aansluit bij het dominante beleid. Om een indruk te geven van die differentiatie tonen we nu drie webpagina's die verschijnen na het Zwitserse onderzoek. Een voorbeeld van meer uitgesproken protest is zichtbaar op de website wegmetumts (afbeelding 6). Zo stellig als Van Geel zegt "er is geen effect, ook niet een beetje", zo stellig worden UMTS-masten op deze site als "ziekteverwekker" gedefinieerd. Het doodshoofd achter de opmars van masten en de analogie van UMTS en asbest onderstrepen het gezondheidsgevaar.



Afbeelding 6: Website wegmetumts: uitgesproken protest (geraadpleegd voorjaar 2009).

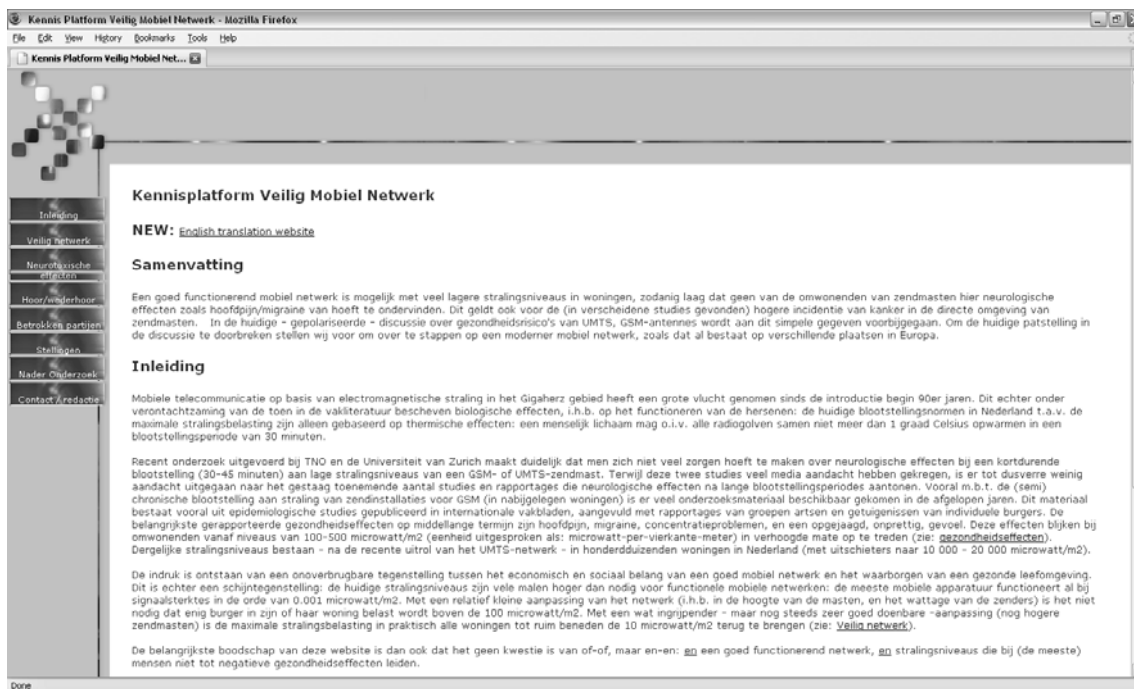
De site en haar makers sluiten aan bij de focus op masten. De naamgeving en de kreet "stop" lijken op de site StopUMTS. Vergelijkbaar is ook de poging om lokale acties te ondersteunen. Er is bij wegmetumts echter minder kennis beschikbaar. Bovendien verschilt het kader waarbinnen men actie voert. De site beschrijft een strijd met een bijna oppermachtige tegenstander en schetst een politiek-economische samenzwering:

Heel soms winnen we, heel vaak verliezen we, zoals je hieronder kunt lezen. Want de regering speelt onder een hoedje met de telefoonbedrijven, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten, de GGD en de "Gezondheidsraad" om de risico's voor de gezondheid te bagatelliseren, de miljardenwinsten voor de multinationale bedrijven en hun grootaandeelhouders veilig te stellen en hun eigen Big Brother macht uit te breiden. (<http://www.wegmetumts.org/>)

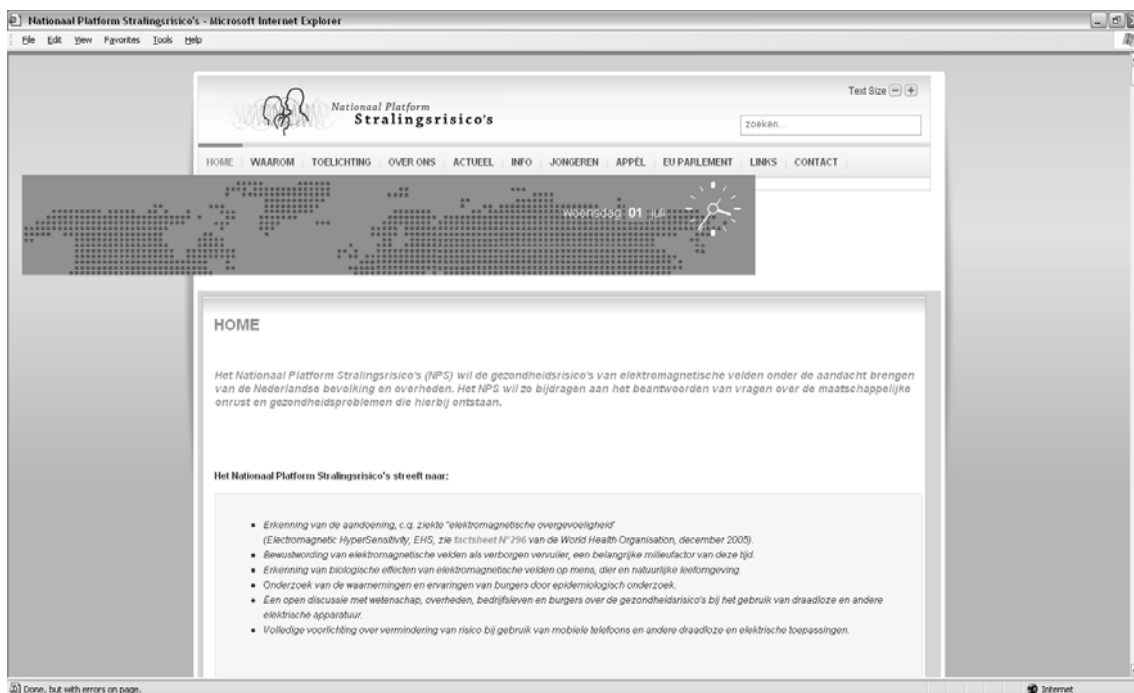
De radicalisering van de tegenstand blijkt ook uit de koptekst van de achterliggende pagina's van de website: "UMTS = EEN SLUIPMOORDENAAR!!! De regering: "Wir haben es nicht gewußt?"" (<http://www.wegmetumts.org/actiebeweging.htm>). De ervaren machteloosheid wordt bestreden met krachtige taal. De slechte verhouding met rijk, industrie en wetenschap werkt echter niet door in het actierepertoire. Men poogt vooral via juridische en bestuurlijke middelen de plaatsing van masten op lokaal niveau te verhinderen.

Naast radicalisering zien we na het Zwitserse onderzoek ook meer gematigde geluiden, zoals bij het Nationaal Platform Stralingsrisico's en het Kennisplatform Veilig Mobiel Netwerk. De mensen achter beide pagina's leunen op het begrip 'platform' zoals dat ook door de rijksoverheid gebruikt wordt. En opnieuw gaat het in belangrijke mate om 'kennis'.

Het Nationaal Platform Stralingsrisico's richt zich op alle radiofrequente elektromagnetische velden en pleit voor erkenning van elektromagnetische overgevoeligheid. Het Kennisplatform Veilig Mobiel Netwerk richt zich op alternatieve ontwerpen voor een mobiel netwerk. Vergelijkbaar met het antennenetwerk in het Oostenrijkse Salzburg, pleiten zij voor hoge antennes met een lager vermogen om zodoende de totale blootstelling te verminderen. We tonen de beginpagina's van beide sites (afbeeldingen 7 en 8).



Afbeelding 7: Homepage Kennisplatform Veilig Mobiel Network (geraadpleegd voorjaar 2009).



Afbeelding 8: Homepage Nationaal Platform Stralingsrisico's (geraadpleegd voorjaar 2009).

Duidelijk is de veel rustiger opmaak dan van de website van wegmetsm. Er zijn geen alarmerende boodschappen en weinig afbeeldingen. Daarvoor in de plaats is er vooral 'informatie'.

Er bestaat tot op heden geen organisatie die de verschillende protesten of acties weet te bundelen. StopUMTS, het Nationaal Platform Stralingsrisico's en het Kennisplatform Veilig Mobiel netwerk zijn naast elkaar actief, deels gebonden aan bepaalde gemeenten. De initiatiefnemer van wegmetumts heeft wel de Stichting StralingsArm Nederland opgericht om alle tegenstanders te verenigen. Tot nu toe zijn er twee bijeenkomsten geweest van verschillende betrokkenen. Een derde bijeenkomst is verschoven. Er is dus (nog) geen landelijk gebundeld protest. Wel is er een klankbordgroep elektromagnetische velden en gezondheid, die deel uit maakt van het door de rijksoverheid geïnitieerde Kennisplatform. Twee keer per jaar brengt deze klankbordgroep ongeveer 25 vertegenwoordigers van bedrijfsleven, overheid, wetenschap en actievoerders bijeen onder voorzitterschap van burgermeester Rombouts van Den Bosch.

Hoewel acties tegen de plaatsing van zendmasten minder talrijk worden na 2006, zijn verschillende masten nog steeds omstreden. Op 9 juni 2009 ketenen zich twee leden van de Rotterdamse deelraad Delfshaven vast aan een kraan die bij de bouw van een C2000 zendmast ingezet wordt. Ook zijn er protesten en (juridische) acties in Amsterdam, Amersfoort en tal van andere gemeenten.



Afbeelding 9: Protesten tegen C2000 mast in Delfshaven

((<http://rotterdammagazine.nl/?file=28763&width=116>) geraadpleegd voorjaar 2009)

Het rijksbeleid is op dit moment gericht op de invoering van nieuwe technologieën voor mobiele communicatie. Via veiling worden de frequenties verdeeld voor WIMAX (mobiel internet) en LTE (een snelle variant van UMTS). Het onderzoek naar elektromagnetische

velden en gezondheid gaat ondertussen door. Nieuw is de opstelling van de Gezondheidsraad. In het jaarbericht Elektromagnetische Velden 2008 staat nog eens dat er geen bewijs is gevonden voor een effect van elektromagnetische velden op gezondheid en welzijn. Deze keer voegt de Raad daar echter het volgende aan toe:

Wel is er een verband tussen de klachten en de *veronderstelling* blootgesteld te worden en daarmee naar alle waarschijnlijkheid de mate van risicoperceptie. Dat doet overigens niets af aan het feit dat die klachten er zijn en om een oplossing vragen. (Gezondheidsraad: Jaarbericht Elektromagnetische Velden 2008, p.47)

We kunnen dit zien als een poging om de discussie over het biomedische effect van veelvoorkomende radiofrequente straling af te sluiten. Het rapport erkent klachten en schrijft die toe aan het NOCEBO-effect: wanneer mensen menen dat zij blootgesteld worden, verslechtert daardoor hun welbevinden. Wellicht is dit de start van een nieuw beleidsdiscours met betrekking tot de blootstelling aan elektromagnetische velden van mobiele telefonie: een NOCEBO-effect kan niet uitgesloten worden. Ook op andere gebieden blijkt dat risicoperceptie welbevinden kan beïnvloeden. Opmerkelijk is wel dat de Gezondheidsraad, die eerder negatieve effecten uitsloot, het NOCEBO-effect nu als verklaring aanroept op basis van slechts enkele literatuurverwijzingen.

## **BELEID EN PROTESTEN IN DRIE STADSDELEN**

In het vorige hoofdstuk werd duidelijk dat enkele gemeenten in de jaren negentig niet mee willen werken aan de plaatsing van GSM- en UMTS-masten. Nadat in 1999 blijkt dat antennes vergunningsplichtig zijn, beginnen meer gemeenten zich te roeren. De gemeentelijke weerstand bereikt een hoogtepunt rond 2005. De tegenstand van burgers en actiegroepen loopt hiermee gelijk op. Om te achterhalen hoe de wisselwerking tussen lokale beleidsmaatregelen en lokale protesten precies verloopt, kijken we nu naar drie stadsdelen in Amsterdam: Oud-Zuid, Osdorp en Geuzenveld-Slotermeer.

Het landelijke patroon van protest - een aanloop in de jaren negentig en het hoogtepunt rond 2005 - zien we ook terug in Amsterdam. Rond 2000 zijn er enkele incidenten rond masten die geen vergunning hebben. Zo haalt stadsdeel Zeeburg in 1999 een mast weg die zonder bouwvergunning op het woningcomplex Wladiwostok is geplaatst. Ook stadsdeel Zuideramstel haalt in 2001 masten weg die illegaal geplaatst zijn. Rond 2005 organiseren burgers in Amsterdam acties en protesten die betrekking hebben op de gezondheidsrisico's van antenne-installaties. Zo is er een bijeenkomst op de Dam in 2005. Een jaar later protesteren ouders in Geuzenveld-Slotermeer tegen de mast die met toestemming van het stadsdeel op het dak van de school van hun kinderen is geplaatst. Ook in Oud-Zuid protesteren burgers tegen masten op een verzorgingshuis en enkele monumentale panden. Stadsdeelbesturen ontwikkelen lokaal beleid dat afwijkt van het antenneconvenant. In 2006 weigert het stadsdeel Zuideramstel een bouwaanvraag voor plaatsing van een UMTS-mast op het Winterdijkplein om gezondheidsredenen. Stadsdeel Westerpark maakt in 2006 beleid op basis van het voorzorgsbeginsel nadat vanaf 2004 bewoners van de Roze Olifant aan het Nassaplein melden last te hebben van gezondheidsklachten door de zendmasten die op het dak staan.

In dit hoofdstuk komt de dynamiek van plaatsing en protest in drie Amsterdamse stadsdelen aan de orde. Het gaat om de masten op verzorgingscentrum d'Oude Raai in stadsdeel Oud-Zuid, een mast op de Troelstraschool in stadsdeel Geuzenveld-Slotermeer en een mast op het hockeyveld van Helios in Sloten, stadsdeel Osdorp. De drie casussen worden chronologisch beschreven. Daaruit zal blijken op welke wijze en in welke mate de lokale besturen het landelijke beleid toepassen en welke gevolgen dat heeft voor de dynamiek van het protest van burgers.

### **Oud-Zuid**

In stadsdeel Oud-Zuid plaatsen telecommunicatiebedrijven eind jaren negentig verschillende antenne-installaties op hoge gebouwen. Beleidsmakers en burgers besteden in de loop der

tijd vooral aandacht aan de masten op het verzorgingstehuis d'Oude Raai bij de Ferdinand Bolstraat. Daar plaatsen providers eerst zes GSM-zendmasten en later komen er nog vier UMTS masten bij.<sup>1</sup>

#### *1999- 2005: het ontwikkelen van lokaal plaatsingsbeleid*

In februari 2000 neemt de stadsdeelraad van Oud-Zuid het beleidskader 'Antenne-installaties voor mobiele telecommunicatie' aan en bekrachtigt het lokale plaatsingsplan.<sup>2</sup> De fractie van de lokale partij Zuid en Pijp Belangen (ZPB) stemt vanaf het begin niet in met dit beleid. In haar ogen wordt er te weinig aandacht besteed aan de gezondheidseffecten. Zij refereert hierbij aan onderzoek waaruit blijkt dat elektromagnetische velden negatieve effecten hebben op de gezondheid.<sup>3</sup> In 2001 en 2002 roept deze partij in verschillende commissievergaderingen op tot een inventarisatie van illegale masten en een versterkte handhaving in het verwijderen.<sup>4</sup> Ook in 2003 spreekt de ZPB tijdens een commissievergadering over een illegale mast op een woning in de Smaragdstraat die vervangen is door een legale mast die veel groter is.<sup>5</sup>

In november 2003 wordt er in het kader van de welstand in de stadsdeelraad uitvoerig gesproken over het plaatsingsbeleid. De ZPB benoemt wederom masten die illegaal geplaatst zijn voor de inwerkingtreding van het plaatsingsplan, onder meer die in de Smaragdstraat en op de hoek Saffierstraat/Amsteldijk. Verder verwijst de partij naar het COFAM I onderzoek, dat in haar ogen wordt verzwegen door de nationale overheid om de lokale plaatsingsplannen te realiseren. Het betreffende raadslid verhaalt over onrust onder bewoners vanwege de gezondheidsklachten en dient een motie in om de plaatsing van masten af te remmen. Hij bekritiseert het Dagelijks Bestuur van het stadsdeel dat de gezondheidsklachten van de bewoners niet wil erkennen. Ook de fractie van D66 roept op tot discussie, omdat er veel nog niet bewezen is, en er duidelijk discussie over de gezondheidsklachten is ontstaan. Het raadslid van D66 vraagt structurele aandacht voor het onderwerp en om burgers daarin te betrekken.<sup>6</sup> De motie krijgt naast de stemmen van de ZPB ook drie stemmen van de PvdA, maar wordt verworpen.

De VVD dient in juni 2005 een motie in die wel wordt aangenomen. De raad geeft opdracht een inventarisatie te maken van alle masten in het stadsdeel en te kijken welke masten legaal dan wel illegaal geplaatst zijn. De illegale masten moeten worden verwijderd. In deze motie wordt ook gerefereerd aan de onrust onder bewoners in de Smaragdstraat over

---

<sup>1</sup> Ook twee masten in de Smaragdstraat en op de hoek van de Saffierstraat en de Amsteldijk worden veelvuldig besproken tijdens de raadsvergaderingen. Deze casussen behandelen we hier summier omdat ze belangrijk zijn voor de aanloop naar de agendering van het onderwerp in het stadsdeel.

<sup>2</sup> Zie stadsdeelblad nummer 1, afdeling 1999

<sup>3</sup> Openbare vergadering van de stadsdeelraad Oud-Zuid, 2 februari 2000

<sup>4</sup> Zie 17 januari 2000, Verslag Commissie Openbare Ruimte en Algemene Zaken; 16 mei 2001, Verslag Commissie Financiën, Economische Zaken en Kunst; 15 mei 2001 Verslag commissie Openbare Ruimte, Milieu en Algemene Zaken; 9 januari 2002 Verslag Vergadering Commissie van Advies, Openbare Ruimte, Milieu en Algemene zaken

<sup>5</sup> 3 september 2003 Verslag commissie Financiën, Economische Zaken en Kunst

<sup>6</sup> Verslag openbare vergadering van stadsdeelraad Oud-Zuid, 26 en 27 november 2003

de mast in hun straat. Wederom wordt vermeld dat de precieze gezondheidsrisico's niet bekend zijn.

In oktober 2005 verschijnt de Rapportage Inventarisatie Antenne-installaties Oud-Zuid van het Dagelijks Bestuur. De ZPB dient wederom een motie in tijdens de vergadering van november 2005. De klacht is dat de motie van juni 2005 niet goed is uitgevoerd. Men roept op tot versnelde uitvoering van de motie.<sup>7</sup> De fractie wil dat het Dagelijks Bestuur illegale masten verwijdert en geen toestemming geeft voor nieuwe masten binnen 300 meter van bewoonde gebouwen. Zij refereert aan het COFAM I onderzoek, dat aanwijzingen bevat dat de masten schadelijk zijn voor de gezondheid. Het Dagelijks Bestuur zegt toe om de eisen die het stelt aan de telecommunicatiebedrijven op te schroeven ten aanzien van de plaatsing op de Smaragdstraat en de Amsteldijk.

Januari 2006 spreken er twee burgers in tijdens de commissievergadering bij het agendapunt Rapportage Inventarisatie Antenne-Installaties Oud-Zuid.<sup>8</sup> De eerste beklagt zich over het feit dat de masten op d'Oude Raai ten onrechte zijn geplaatst, omdat niemand instemmingsrecht had. Ze beweert dat de cliëntenraad en ook de bewoners zelf hadden moeten toestemmen. De tweede inspreker is een bewoner die zegt last te hebben van de straling.

Er ontstaat een discussie in de commissievergadering over het rapport. Er wordt geconstateerd dat het goed is dat er een inventarisatie is, zij het laat. Het antenneconvenant is niet goed uitgevoerd, stelt de fractievoorzitter van GroenLinks. De inspreker van het CDA zegt dat er voorzichtig geopereerd moet worden, zeker nu de gezondheidseffecten niet duidelijk zijn en de nationale overheid de resultaten van COFAM II nog afwacht. Er ontstaat een discussie over de wetenschappelijkheid van de discussie over de relatie tussen masten en gezondheid, en men is het erover eens dat de resultaten van het COFAM II onderzoek afgewacht moeten worden. Daarom wordt besloten het onderwerp eind januari in de raad te behandelen.

Tijdens deze raadsvergadering dient de VVD een motie in waarin ze oproept tot versterking van de handhaving en verplaatsing van de antennes op het verzorgingstehuis d'Oude Raai. GroenLinks ondersteunt deze motie.<sup>9</sup> Een dag later - bij het onderwerp milieuhandhaving - stelt de ZPB dat de gezondheidsschade door masten ernstig is. De stadsdeelvoorzitter reageert hierop door te zeggen dat het milieubeleid niet over de masten gaat.<sup>10</sup> Op 9 mei 2006 gaat het Dagelijks Bestuur wel akkoord met de plaatsing van twee masten op de Smaragdstraat en de Amsteldijk, omdat de telecomprovider aan de aanvullende eisen heeft voldaan.<sup>11</sup> Wel geeft het Dagelijks Bestuur aan dat het hiermee tegen het advies van de monumentencommissie ingaat.

---

<sup>7</sup> Verslag Raad 23 en 24 november, 2005

<sup>8</sup> Commissie Ruimtelijke Ordening en Wonen, 10 januari 2006

<sup>9</sup> Verslag Raadvergadering Oud-Zuid, 25 en 26 januari

<sup>10</sup> 11 januari 2006 Verslag Commissie Openbare Ruimte en Verkeer

<sup>11</sup> Verslag Commissie Ruimtelijke Ordening en Wonen, 9 mei 2006



Het Dagelijks Bestuur voert in deze periode geen van de aanvaarde moties en amendementen uit. De stadsdeelvoorzitter memoreert: "In eerste instantie hebben we als bestuur niets gedaan, want er zijn landelijke afspraken gemaakt en daar moeten we ons aan houden." In de zomer van 2006, nadat de resultaten van COFAM II bekend zijn geworden, organiseert de stadsdeelraad een expertmeeting over de gezondheidseffecten van GSM- en UMTS-masten. Het stadsdeelbestuur concludeert op basis van dit onderzoek dat er waarschijnlijk geen negatieve gevolgen zijn voor de gezondheid. De ZPB roept echter in juni 2006 wederom op de VVD-motie van juni 2005 uit te voeren en de protesten van de bewoners van de Smaragdstraat serieus te nemen. Ook wil de ZPB lokaal een alternatief antennebeleid invoeren, omdat men meent dat er door COFAM II geen bewijzen geleverd zijn dat de straling van de masten werkelijk veilig is. Vervolgens vraagt zij in juli 2006 opnieuw om heroverweging van de handhaving van de masten.

GroenLinks stelt een serie vragen over de plaatsing van masten in de zomer van 2006. De fractievoorzitter verdiept zich in de materie na consultatie van protesterende burgers en een bezoek aan de bewoners van d'Oude Raai. In eerste instantie richt hij zich op de legale dan wel illegale plaatsing van masten. Zijn vragen gaan onder meer over de redenen waarom het Dagelijks Bestuur akkoord is gegaan met het plaatsen van de masten op de Smaragdstraat en de Amsteldijk. Het antwoord luidt dat aan de aanvullende eisen die het Dagelijks Bestuur aan de telecomproviders gesteld heeft, is voldaan. Deze aanvullende eisen zijn dat de antenne-installaties vanaf de weg aan het zicht worden onttrokken en de zichtbaarheid tot een minimum wordt beperkt. Andere vragen betreffen verzorgingscentrum d'Oude Raai, waar de antennes zijn geplaatst zonder vergunning.<sup>12</sup>

#### *2006: Het ontstaan van een protestbeweging*

Vanaf 2006 mengen steeds meer mensen in Oud-Zuid zich in het debat over de invloed van straling op de gezondheid. Ook leden van de deelraad schrijven stukken over het gezondheidsrisico. In 2006 richten burgers uit de buurt van d'Oude Raai het comité UMTS de Pijp Uit op. Zij stellen klachten te hebben door de masten op het verzorgingstehuis en laten metingen verrichten. Een lid van het comité zegt: "We hadden vage klachten. Toen heeft iemand bedacht dat het de antennes kunnen zijn. We hebben een bedrijf ingeschakeld dat metingen heeft gedaan. Zij hadden nog nooit zulke hoge waardes gemeten."

Via een handtekeningenactie worden meer mensen in de buurt geïnformeerd. Een aantal burens en kennissen rond d'Oude Raai die allemaal vage klachten ondervinden, komt bij elkaar. Een bewoner vertelt: "De burens kwamen langs, die waren aan het handtekeningen verzamelen, en ik vroeg wat ze had; ze zei dat ze migraine had en dat ze zich regelmatig versprak. En het kwam me heel bekend voor, mijn man had migraine, en ik had een slecht geheugen en ik versprak me de hele tijd en dat deed zij dus ook. Toen had ik zoiets, we

---

<sup>12</sup> Beantwoording schriftelijke vragen van raadslid van de fractie van GroenLinks, Amsterdam 28 augustus 2006

komen er niet onderuit om ons erin te verdiepen. Ik ben geen gezondheidsfreak, maar ik vond dit, het viel zo op, daar moeten we wat mee. Toen zijn we gaan lezen wat los en vast zat.”

Het comité UMTS de Pijp Uit heeft als doel te protesteren tegen de plaatsing van UMTS-masten en het verminderen van de blootstelling aan straling. Het gezondheidsargument is de belangrijkste reden van het protest, en het is in eerste instantie gericht op de masten op d'Oude Raai. De bewoners van d'Oude Raai zelf zijn er overigens slechts zijdelings bij betrokken. Na een aantal bijeenkomsten bij mensen thuis besluit de groep om informatieavonden te organiseren. In 2006 organiseert zij vier bijeenkomsten waar allerlei mensen op af komen.

Er blijft uiteindelijk een groep mensen over die onderling dezelfde taal spreken; men is samen op zoek naar “redelijke tegenargumenten” en praktische alternatieven voor de huidige masten. De gezondheidsproblemen zijn in hun ogen niet toevallig. Volgens hen zijn het juist de persoonlijke ervaringen met gezondheid die overtuigend zijn. Een aantal bewoners heeft hun ramen en muren afgeschermd en ervaart vervolgens minder klachten. Ook is er naar hun idee wetenschappelijk bewijs: “Verder heb je aantal epidemiologische onderzoeken, Santini, Navarro en Huter, die vinden allemaal dat er mensen zijn met slapeloosheid, hoofdpijn en concentratiestoornis. Wat je hoort is dat er onderzoeken zijn die gericht zijn op andere verschijnselen dan kanker, zoals hoofdpijn en slapeloosheid. Dat heb ik ook niet horen tegenspreken van de andere kant. Het enige wat je hoort van de andere kant is, ja dat komt omdat mensen graag resultaat melden.”

Protesterende burgers formuleren kritiek op het beleid van de overheid en de wetenschappelijke aannames die aan dit beleid ten grondslag liggen. UMTS de Pijp Uit wil een verlaging van de blootstelling aan elektromagnetische straling en heeft een alternatief ontwerp voor ogen om de masten te plaatsen. De leider van de website Kennisplatform Veilig Mobiel Netwerk is aangesloten bij het comité, en hij heeft een alternatief geformuleerd gebaseerd op het Salzburgse antenneplan. De kern van het plan: hoge zendmasten met zenders met een laag vermogen. Als er hogere zendmasten gebruikt worden, ten minste twintig meter boven de dichtstbijzijnde woningen, dan kunnen de zenders zwakker worden afgesteld, omdat de straling dan meer van boven komt en ongehinderd haar ‘gang kan gaan’. Het centrum van de stralingsbundel zal dan over de huizen heen gaan. Ook wordt bepleit dat providers masten delen.

Het comité maakt in de loop van de tijd keuzes over de wijze van actievoeren en komt daarbij een aantal dilemma's tegen: moeten de deelnemers hun energie steken in praten met de directeur van het verzorgingstehuis of in het organiseren van wijkbijeenkomsten? Een lid van het comité vertelt: “Die laatste verzanden nogal, vriendelijke oude dames die op hun dooie gemak gaan uitleggen dat de thee niet goed trok, die er van alles bijhaalden en daar konden we dan niet zo veel mee.” Het comité kiest ervoor om met lokale politici te praten en in te spreken op vergaderingen van de deelraad. Daarnaast schrijven comitéleden stukken en proberen ze het debat over gezondheid ook met

wetenschappelijke argumenten te voeren. Op deze manier willen ze anderen van hun zaak overtuigen. Daarvoor schakelen ze experts van buiten in die betogen dat er wél een effect is op gezondheid. Het comité UMTS de Pijp Uit verzamelt een netwerk van experts om zich heen met ervaring en kennis over deze mogelijk schadelijke effecten.

#### *2006-2007: Het hoogtepunt: een alternatief plaatsingbeleid*

Tijdens de voorlichtingsavonden ontstaan er gesprekken met lokale politici. De fractievoorzitter van GroenLinks wil niet uitsluiten dat er meer aan de hand is. Hij geeft aan dat hij wel snapt dat de overheid er belang bij heeft dat er geen effecten zijn en daarom in een lastig parket zit: "Ik ben sceptisch over hoe er met wetenschappelijke gegevens omgegaan wordt door de Gezondheidsraad, dus ik ben langzamerhand wel kritischer geworden." Hij vergelijkt het met het debat over homeopathische geneesmiddelen: is het mogelijk dat uiterst geringe doseringen effect hebben?

Wat de resultaten van het COFAM II onderzoek ook zullen zijn, hij verwacht dat deze de critici niet zullen overtuigen. En dat is in zijn ogen ook wel begrijpelijk: "Hun eigen ervaring is voor hen altijd overtuigender dan welk wetenschappelijk onderzoek dan ook. De dokter kan nog zo vaak roepen dat je objectief niks mankeert, als je je beroerd voelt, helpt dat niets."

De stadsdeelvoorzitter constateert ook dat er onrust onder de bewoners is. In zijn ogen ontstaan de klachten doordat mensen fysieke klachten hebben en een mast zien of erover horen en lezen. Ze koppelen de klachten aan de mast en zo ontstaat de onrust. Zijn eigen mening is dat er niets aan de hand is, maar dat hij dit niet met zekerheid kan stellen. Daarvoor is het verschijnsel volgens hem te kort aanwezig: "Mensen die zeggen dat er bewezen is dat er schade is, die hebben geen hard punt, geen hard materiaal. Maar er zijn onderzoeken met rafelrandjes, waarvan je zegt, dat is een raar effect en dat is niet duidelijk en dat moeten we verder onderzoeken."

In april 2006 schrijven GroenLinks en de VVD een raadsinitiatief getiteld "Een plek voor ontmasting". Het voorstel gaat over het verplaatsen van een deel van de masten op d'Oude Raai. De fractievoorzitter van GroenLinks schrijft ook een pleidooi voor een dubbelblind onderzoek om de effecten van de straling op de gezondheid te onderzoeken: "In de risicosamenleving zijn we continu aan het experimenteren met onszelf. Laten we dat in dit geval dan ook goed doen."<sup>13</sup> In zijn ogen vormen concentraties van UMTS-masten, zoals die op d'Oude Raai, een adequate locatie om de ervaring meetbaar te maken. Er wonen immers allerlei mensen omheen die klachten hebben die ze toeschrijven aan de antennes. Hij stelt voor dat de GGD van de gemeente Amsterdam, de telecomoperators en de bewoners samen een experiment doen met een tijdelijke uitschakeling van die masten. "Dubbelblind dan wel, zoals dat heet: in een periode van zes maanden worden in een van die maanden alle antennes uitgeschakeld op het dak van d'Oude Raai. Wanneer is voor niemand van tevoren duidelijk,

---

<sup>13</sup> Het raadsinitiatief 'Een plek voor Ontmasting' (GL en VVD, april 2006)

behalve voor degene die de knop omdraait. Dat zou een notaris kunnen zijn, of de burgemeester." Met dit voorstel wil hij de ervaring van mensen in een concrete praktijksituatie tot uitgangspunt nemen, waarbij de proefopzet van tevoren wordt besproken met de bewoners en het comité UMTS de Pijp Uit. Hij wil hiermee uitsluiten dat er achteraf discussie ontstaat over de methodologie en de wijze van meten.

Het tweede raadsinitiatief verschijnt in juni 2006 en roept op tot beleid dat een rem zet op toekomstige plaatsing van UMTS- en GSM- masten in Oud-Zuid (ingediend door de PvdA en GroenLinks). Ook masten hoger dan vijf meter moeten worden verboden, het plaatsingsplan moet openbaar worden en omwonenden van een te plaatsen zendmast moeten meer zeggenschap krijgen.<sup>14</sup>

In november 2006 spreken de leden van comité UMTS de Pijp Uit in bij raadsvergadering. Ze vertellen over hun ervaringen met de gevolgen van de masten voor hun gezondheid. Ook stellen ze aan de orde dat de bewoners van verzorgingstehuizen zoals d'Oude Raai geen inspraak hebben op de plaatsing van masten. De leden van het comité memoreren bovendien dat het Dagelijks Bestuur een avond heeft georganiseerd tijdens welke een eenzijdige voorstelling van zaken werd gegeven.

ZPB dient tijdens deze vergadering een amendement in waarin wordt opgeroepen masten niet minder dan 300 meter van bewoning te plaatsen. Hierbij refereert de partij aan Geuzenveld-Slotermeer waar bij drie hersentumoren zijn ontdekt die vervolgens in verband gebracht werden met een zendmast, waarna de mast is verplaatst.<sup>15</sup> Het Dagelijks Bestuur verwerpt in haar preadvies deze motie omdat het voorgestelde in haar ogen onmogelijk realiseerbaar is zo'n dichtbebouwd gebied.

Het Dagelijks Bestuur reageert in november 2006 op de twee raadsinitiatieven. De reactie op het raadsinitiatief van VVD en GroenLinks, Een plek voor ontmastings, luidt dat verplaatsing niet mogelijk is, en dat het bovendien de verantwoordelijkheid is van het bestuur van het verzorgingstehuis. Ten aanzien van het dubbelblind onderzoek is het stadsbestuur van mening dat een dergelijk onderzoek niet nodig is en niet tot de taken van het stadsdeel behoort. De reactie op het tweede initiatief is dat het oneerlijk zou zijn om de plaatsing van masten op andere stadsdelen af te wentelen en dat het Antennebureau de communicatie verzorgt.<sup>16</sup>

In reactie daarop wordt er een herziend raadsinitiatief geformuleerd waarin de fracties van GroenLinks, PvdA en VVD voorstellen dat: 1) niet alleen huurders, maar ook omwonenden zeggenschap krijgen over het plaatsen van masten, 2) dat bewoners van een verzorgingstehuis ook inspraak krijgen, 3) dat het stadsbestuur bij de rijksoverheid pleit voor zo laag mogelijke blootstellingnormen, 4) dat het plaatsingsplan openbaar wordt, en 5) dat er meer gesproken wordt over alternatieve vormen van blootstelling (zoals het

---

<sup>14</sup> Het raadsinitiatief 'Een rem op toekomstige plaatsing van GSM en UMTS-masten in Oud-Zuid' (GL en PvdA, juni 2006)

<sup>15</sup> 29 en 30 november, Verslag Raadsvergadering Oud-Zuid

<sup>16</sup> UMTS en Oud-Zuid, herziene voordracht, februari 2007

Salzburgmodel).<sup>17</sup> De reactie van het Dagelijks Bestuur op de eerste drie punten is positief, en ze wil later terugkomen op punt 4. Hiermee kan ze ook instemmen als duidelijk is waar de informatie vandaan komt. In februari 2007 worden de volgende voorstellen door de deelraad aangenomen:

1. Omwonenden van een beoogde locatie voor een UMTS-basisstation moeten daarover meer te zeggen krijgen.
2. Daartoe moet het plaatsingsplan openbaar worden gemaakt en moet het stadsdeel pleiten bij de rijksoverheid voor aanpassing van de instemmingprocedure en verlaging van de normen.
3. Daarnaast moet het stadsdeel proberen iets te doen aan het woud van antennes op verzorgingstehuis d'Oude Raai aan de Ferdinand Bolstraat.

#### *2008- 2009: de nasleep*

De voorstellen die in 2007 door de deelraad zijn aangenomen leveren voor de betrokkenen niet direct veel tastbaar resultaat op. Ook de onderhandelingen tussen het stadsdeelbestuur en het bestuur van d'Oude Raai leveren niets op: de antennes blijven staan. Het stadsdeel schrijft een brief naar de rijksoverheid dat bewoners van verzorgingstehuizen meer inspraak moeten krijgen, maar dit wijzigt de stellingname van de nationale overheid niet.

Wel formuleert een grote woningbouwvereniging in het stadsdeel een alternatief plaatsingsplan. Leden van de deelraad en mensen van UMTS de Pijp Uit hebben intensief contact met woningbouwvereniging de Alliantie, die in 2006 besluit om voorsnog geen nieuwe masten te plaatsen op haar eigendommen. De beleidsmedewerker van de corporatie vertelt: "In Amsterdam speelde het geval van bejaardencentrum d'Oude Raai, daar hebben wij woningen in de buurt, en we kregen klachten ervan, maar het is niet ons gebouw."

"In de vergadering van het bewonersoverleg komen er verschillende incidenten aan de orde en toen hebben we de balans opgemaakt: het was ons het niet waard, er is onrust, al of niet bewezen, dat is een feit, de onrust is een feit, en weegt niet op tegen inkomsten en toen hebben we het besluit genomen om geen nieuwe masten meer te plaatsen."

Begin 2008 wordt UMTS de Pijp Uit lid van de Stichting StralingsArm Nederland. Samen zetten ze een nationale handtekeningenactie op. Met de handtekeningen wil het comité van zoveel mogelijk mensen een machtiging krijgen voor een burgerinitiatief en het indienen bezwaarschriften en petitie's. In april 2008 staan leden van het comité op de Albert Cuyp en vragen burgers hun handtekening te zetten.

In juni 2008 dienen enkele leden van UMTS de Pijp Uit samen met de PvdA-afdeling Oud-Zuid een motie in op het PvdA-congres over een aanpak gebaseerd op het verzorgingsprincipe bij de plaatsing van UMTS-masten. De motie wordt aangenomen na een pleidooi van de voorzitter van de PvdA-afdeling Oud-Zuid. Hij haalt daarbij de onrust over

---

<sup>17</sup> Raadsvoordracht 'UMTS en Oud-Zuid' (GL, PvdA en VVD, februari 2007)

d'Oude Raai aan en benadrukt dat er in Amsterdam vele geluiden en protesten tegen masten zijn. De motie dringt aan op een verlaging van de blootstelling aan elektromagnetische straling. Het doorslaggevend argument voor het congres is dat er onrust is onder de bevolking.<sup>18</sup>

## Osdorp

In deze casus gaat het om de mast die in 2008 geplaatst is op het terrein van de hockeyvereniging Xenios, enkele honderden meters verwijderd van de oude dorpskern van Oud Sloten in stadsdeel Osdorp. De zendmast is 39,5 meter hoog en in de directe omgeving liggen woonboten en staan een woonwagenkamp en enkele huizen.

### *2005: de aanloop*

In 2004 formuleert KPN voor het eerst plannen voor een mast op het terrein van Xenios. Het stadsdeel wijst deze plannen af, omdat de mast te dicht bij de bewoning van Oud Sloten zou staan. Daarna zoekt men naar een alternatieve locatie op het sportterrein. Juni 2005 wordt er in de clubtent van de hockeyvereniging Xenios door de algemene ledenvergadering ingestemd met de plaatsing van een zendmast op het terrein. Na een discussie over de veiligheid en de mogelijke gezondheidsgevaaren stemt een van de leden tegen. In de zomer van 2005 wordt in de lokale krant De Westerpost door het stadsbestuur aangekondigd dat er een aanvraag voor de bouwvergunning ligt.

### *2005- 2007: de ontwikkeling van lokaal protest*

Bewoners kunnen bezwaar maken omdat het om een wijziging van een bestemmingsplan gaat. Van deze bezwaarmogelijkheid maakt één bewoner gebruik. Hij woont dicht bij de te bouwen mast, wil geen mast voor zijn deur en grijpt elk argument aan om dat tegen te houden.<sup>19</sup> Als eerste argument geeft hij aan dat dit deel van Sloten een ecologische bestemming heeft. Verder stelt hij dat er helemaal geen dekkingsprobleem is voor dit deel van Osdorp. Een belangrijk argument voor hem is de waardevermindering van zijn woonark, waarbij hij de negatieve berichten over de zendmasten en gezondheidseffecten naar voren schuift.

Ook de woonbotenvereniging WOOS en de dorpsraad Sloten dienen bezwaren in, waarbij de argumenten van horizonvervuiling en ecologische bestemming centraal staan. Geen van de bezwaren wordt echter ontvankelijk verklaard: WOOS wordt niet als rechtspersoon erkend en de dorpsraad en de bewoner zijn te laat met het indienen. In de stadsdeelraad wordt besloten tot het verlenen van de bouwaanvraag.

---

<sup>18</sup> In februari 2009 doet de rechtbank de uitspraak dat de UMTS-mast op het dak van het gebouw aan de Amsteldijk door het telecommunicatie bedrijf voor 1 augustus moet worden verwijderd.. De tegenstanders van de mast waren een procedure gestart omdat in hun ogen het stadsdeel de welstandsadviezen en regels op het gebied van inspraak en gezondheidsaspecten niet had toegepast. De procedure tegen de zendmast op het gebouw aan de Smaragdstraat loopt nog steeds.

<sup>19</sup> Betreft bezwaarschrift: dossiernummer BWBA05050008 vrijstelling art. 19 lid 3 wro

Nadat de bezwaren van de drie indieners niet-ontvankelijk zijn verklaard, richten burgers een actiegroep op. Het actiecomité Zendernee bestaat uit bewoners van de woonboten en leden van de dorpsraad, die zich kwaad maken over de voorgenomen plaatsing. Ook een deel van de ouders die hun kinderen bij Xenios laten hockeyen sluit zich aan, omdat ze zich zorgen maken over de gezondheidseffecten van de mast. Leden van WOOS zijn verontwaardigd dat hun bezwaar niet-ontvankelijk is verklaard. In het pamflet van Zendernee staat: "De Vereniging WOOS behartigt de belangen van haar leden. Zij doet dit door het stimuleren van allerlei activiteiten binnen het gebied op allerlei terreinen. WOOS kent een groot aantal leden en daarmee een dekkingsgraad van minimaal 80% van alle woonschipbewoners. WOOS meent dat zij hierin als vertegenwoordiger van haar leden kan optreden. Immers de zendmast wordt gebouwd in de directe omgeving van de ligplaatsen van veel van haar leden waaronder ook de indiener van het bezwaar. Vanaf iedere ligplaats kan de mast gezien worden en vormt daarom een aantasting van het uitzicht van vrijwel alle woonschipbewoners.

Een belangrijke reden die het comité aandraagt om te protesteren is de planning van de mast nabij het beschermd dorpsgezicht: "KPN geeft aan in de bouwaanvraag dat de mast in de bomenrij zal verdwijnen, maar de bomen die er nu nog staan zijn echter 20 meter hoog, dus zal de mast er zeer ruim bovenuit steken. Bovendien zijn er plannen om de Ringvaardijk opnieuw in te richten waardoor er kaalslag plaats zal vinden en de mast in volle wasdom zichtbaar zal zijn van alle kanten. Daarbij is dus geen rekening gehouden met de ecologische inrichting, recreatieve route, Groene As en het Noord Holland Pad, zowel visueel als mogelijke invloeden in biologische zin."<sup>20</sup>

De actievoerders leggen ook direct een verband met de gezondheidsrisico's en de onrust daarover in andere stadsdelen en voeren dit als argument aan: "De recente ontwikkelingen rondom UMTS-masten en de mogelijke gezondheidsrisico's (Troelstra school in Geuzenveld) dragen bij aan de onrust welke nu ontstaan is." Zij leggen hier echter niet het hoofdaccent, zoals we elders wel hebben gezien. In Sloten staan dorpsbelang en landschapsvervuiling in de argumentatie centraal.

Zendernee voert een handtekeningenactie tegen de voorgenomen plaatsing en haalt duizend handtekeningen op. Het comité spreekt vervolgens in bij de stadsdeelcommissie Ruimtelijke Ordening als die in april 2007 de mast behandelt.<sup>21</sup> Een van de leden van Zendernee overhandigt de handtekeningen aan de voorzitter van de deelraad en vermeldt daarbij dat deze voornamelijk afkomstig zijn van omwonenden. Er ontstaat een discussie waarbij leden van de raad vragen of er aantoonbare bewijzen zijn voor gezondheidsschade. De reactie van Zendernee is dat zij vindt dat er uitgegaan moet worden van het

---

<sup>20</sup> Pamflet ActieComite Zendernee, 2007

<sup>21</sup> Raadscommissie Ruimtelijke Ordening; Participatiebeleid; Landelijk gebied & Recreatie; Verkeer & Vervoer; Vergunningen & Handhaving, 3 april 2007

voorzorgsbeginsel. De wethouder zegt in deze raadscommissie toe dat er een informatieavond zal worden georganiseerd.<sup>22</sup>

*2007: Het hoogtepunt: informeren van de burgers*

De inspraakavond wordt eind januari 2008 georganiseerd, vlak voordat er in februari met de aanleg van de mast begonnen zal worden.<sup>23</sup> Het stadsdeelbestuur wil met deze avond voorzien in een informatiebehoefte onder omwonenden. Zo opent de voorzitter de vergadering met de woorden: "We zijn vanavond hier bij elkaar gekomen zodat u uw verhaal kwijt kunt." Ze stelt ook dat er voor een "onafhankelijk voorzitter gekozen is" om "de avond in goede banen te leiden." Ook de wethouder spreekt over "een behoefte aan informatie" bij de bewoners en de wil van het stadsdeel om die te delen.

Direct aan het begin van de bijeenkomst willen enkele aanwezigen het woord, maar de voorzitter staat dat niet toe en geeft eerst een jurist het woord. Deze moet uitleggen wat wanneer en waarom is gedaan. Deze opening van de vergadering is kenmerkend voor het verdere verloop: vertegenwoordigers van de overheid en het bedrijfsleven doen tijdens deze avond een poging om door middel van informatieverstrekking zorgen weg te nemen. Zo legt de vertegenwoordiger van het Antennebureau uit waarom masten nodig zijn om goed te kunnen telefoneren. Ook vertelt ze dat er wetenschappelijk geen aanwijzingen zijn voor gezondheidsgevaaren. Tijdens haar verhaal gebruikt ze varianten op de trendredenering. Ze betoogt dat het gebruik groeit, dat iedereen wil bellen en dat masten noodzakelijk zijn. Ook vertelt ze dat mobiel bellen ertoe bijdraagt dat ambulances sneller ter plaatse kunnen zijn. In de ambulance kunnen vervolgens via een UMTS-verbinding grote hoeveelheden informatie over de patiënt naar het ziekenhuis verstuurd worden. De aanwezigen hebben scherpe kritiek op de pogingen om de mast op deze wijze als noodzakelijk te framen: "U wilt onze gezondheidsklachten wegredden met de gezondheidswinst van anderen." Bovendien, aldus een aanwezige, gaat het niet om deze specifieke toepassingen, maar om een landelijk dekkend netwerk voor alle mensen. Ook beargumenteren ze dat mensen wordt wijsgemaakt dat ze dit nodig hebben. Burgers wijzen er bovendien op dat het lokale beleid ter bevordering van de 'groene as' en de bescherming van het dorpsgezicht haaks staat op de vergunning voor zo'n hoge mast. "Het is ontzettend moeilijk om een vergunning te krijgen voor een dakkapel, maar dit kan zomaar."

De spanning loopt hoog op doordat mensen wel gevoelens van onvrede mogen uiten, maar er geen mogelijkheden zijn om iets te veranderen aan het besluit om de mast te bouwen. Mensen worden opgeroepen zich te uit te spreken, zonder dat daar politieke consequenties aan verbonden (kunnen) worden. In plaats daarvan proberen beleidsmakers, het Antennebureau en de GGD de mensen gerust te stellen en te kalmeren. Het debat gaat

---

<sup>22</sup> Aanwezig zijn: wethouder, jurist stadsdeel, GGD (Van Strien), Antennebureau, voorzitter, circa 50 burgers, waarvan een deel met StopUmts T-shirts. Er zijn ook actievoerders uit andere stadsdelen (Pijp, Noord), AT5 en fotografen.

<sup>23</sup> De bijeenkomst vindt plaats in het gebouw van de tuindervereniging, dat grenst aan het veld waar de mast moet komen



uiteindelijk voornamelijk over invloed, politieke macht, persoonlijke vrijheid en - meer reflexief - over de wijze waarop autoriteiten met burgers omgaan.

#### *2008: De nasleep*

Februari 2008 wordt de mast geplaatst. Daarna stappen enkele leden van Zendernee samen met woonbotenvereniging WOOS<sup>24</sup> en de voorzitter van de dorpsraad naar de Raad van State. De uitkomst daarvan is nog niet bekend. De mast is echter niet in gebruik genomen, omdat voor de leidingen naar de mast toe in het dijklichaam gegraven moet worden en daarvoor ontbreekt de vergunning.

### **Geuzenveld-Slotermeer**

In 1998 wordt er een GSM-mast geplaatst op de Troelstraschool. In 2002 wordt er een vergunning verleend voor UMTS-masten, waarna vijf nieuwe antennepalen worden geplaatst. Het stadsdeel Geuzenveld-Slotermeer verhuurt daarvoor een deel van het dak en de kelder van de school. Het contract voor de zendmasten is in 1998 afgesloten voor vijftien jaar. Sinds juni 2005 staat de mast op de school. Vanaf dat moment ontstaat er onrust onder de ouders van de leerlingen en leeft de discussie ook in de deelraad op initiatief van Leefbaar Slotermeer/Geuzenveld daar het kind van een steunfractielid naar deze school gaat.

#### *2005: De aanloop: uitvoeren overheidsbeleid*

In mei 2005 vindt er op initiatief van Leefbaar Slotermeer/Geuzenveld in de deelraad een discussie plaats over UMTS-masten, waarna de raad de motie aanneemt dat er niet meer zendmasten op openbare scholen mogen verschijnen. De discussie heeft voornamelijk betrekking op de onrust die is ontstaan in de media naar aanleiding van het COFAM I onderzoek. De raad besluit op 10 mei 2005:

- Het Dagelijks Bestuur op te dragen te onderzoeken of de zendmast op de Troelstraschool verplaatst kan worden of op een verhoging geplaatst kan worden, en de kosten hiervan en overige bevindingen hierover te rapporteren in de raad,
- Het Dagelijks Bestuur op te dragen voorlopig geen zendmasten op scholen toe te laten,
- De ouders en kinderen van de Troelstraschool middels een brief te informeren over het lopende onderzoek.

De fracties van GroenLinks en de VVD ondersteunen de signaalfunctie van de motie, benadrukken de onrust die is ontstaan en vragen wetenschappelijke standpunten af te wachten. De PvdA wil nadrukkelijk de huidige duur van het contract voor de zendmasten op de Troelstraschool in ogenschouw nemen. In de raad van juni 2006 stelt Leefbaar Slotermeer/Geuzenveld wederom vragen. Het Dagelijks Bestuur van het stadsdeel gaat in

---

<sup>24</sup> Gronden Beroepschrift De Vereniging WOOS/ Dhr. Baardmans, 2008

haar reactie vooral in op de juridische en financiële consequenties van het antenneconvenant. De wethouder memoreert: "Op dat moment waren we als bestuur heel neutraal, er was geen concreet verzoek tot verplaatsing, er waren geen vragen over mogelijke gezondheidseffecten. Er kwam toen de uitslag van het Zwitsers onderzoek, met de conclusie, er is niets aan de hand dus."

#### *2006: Lokaal protest in Geuzenveld-Slotermeer*

In de zomer van 2006 ontstaan er twee actiegroepen naar aanleiding van de mast op de Troelstraschool, die zich beide met gezondheidsrisico's bezighouden. Een groeiende groep bewoners is bezorgd over wat men noemt 'Tumor-Mobile', omdat bij twee leerlingen en een leraar van de school een hersentumor is geconstateerd. Men vreest dat dit ziektebeeld een direct gevolg is van de straling van de zendmast. Ze zoeken contact met de school en vernemen dat het stadsdeel verantwoordelijk is voor de plaatsing van de mast. Het vermoeden dat de mast slecht is voor de leerlingen, roept veel emoties op bij hun ouders. Ook zes huisartsen vinden dat de UMTS-mast weg moet.

#### *2006: Het hoogtepunt, kortstondige beleidswijziging*

In september 2006 vindt er een briefwisseling plaats tussen leden van de gemeenteraad, de betrokken wethouder en T-Mobile waarin de laatste aangeeft dat alle antenne-installaties voldoen aan de gestelde normen (en daar zelfs ver onder blijven). In de brief geeft T-Mobile aan dat ze graag de ongerustheid van de ouders van de schoolkinderen weg wil nemen: "Informatie die ons bereikt over mensen die aangeven ongerust te zijn neemt T-Mobile altijd serieus. Door negatieve berichten, die onder andere via Internet worden verspreid, kunnen wij ons voorstellen dat bij sommige mensen deze gevoelens van onrust heersen. Echter de wetenschappelijke autoriteiten op dit terrein - onder andere de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) en de Gezondheidsraad in Nederland - concluderen dat er geen overtuigend wetenschappelijke bewijs is gevonden dat de signalen van een basisstation voor mobiele telecommunicatie nadelige gezondheidseffecten veroorzaken. De Wereldgezondheidsorganisatie baseert die conclusie op basis van honderden onderzoeken die in de laatste decennia zijn uitgevoerd. Om de onterechte bezorgdheid een halt toe te roepen, hecht T-Mobile veel waarde aan het verstrekken van objectieve informatie en het verzorgen van goede voorlichting. T-Mobile is daarom erg teleurgesteld dat keer op keer het aanbod om een informatiebijeenkomst te organiseren, door mevrouw Van Beest die ons heeft benaderd namens bezorgde ouders en LSG, van de hand is geweest." <sup>25</sup>

Bij de behandeling in de raadscommissie van september 2006 spreken twee bewoners in die refereren aan de gezondheid van hun kinderen en de gevaren van de mast. Een vertegenwoordiger van Leefbaar Slotermeer/Geuzenveld stelt zich op het standpunt van het voorzorgsbeginsel. De wethouder reageert hierop door te verwijzen naar een gerechtelijke

---

<sup>25</sup> Brief aan Portefeuillehouder Geuzenveld-Slotermeer, 26 september 2006 van T-Mobile Netherlands B.V.,

uitspraak waaruit blijkt dat het voorzorgsbeginsel geen recht geeft om plaatsing tegen te gaan, en hij wil contractbreuk met T-Mobile voorkomen.

Een aantal leden van de raad benadrukt dat het nodig is een onderzoek te doen naar de straling en op die manier de onrust bij de bewoners weg te nemen. De wethouder zegt dit toe. Er wordt afgesproken dat het resultaat van de meting voor de raadsvergadering van 4 oktober beschikbaar zal zijn. De verwachting is dat de veldsterktemetingen duidelijkheid bieden en de bewoners zullen geruststellen. De wethouder raadt verder aan om naar aanleiding van de uitslag een conferentie te beleggen.

Op 2 oktober 2006 vindt er inderdaad zo'n voorlichtingsbijeenkomst plaats, uitgeschreven om ouders gerust te stellen op grond van de uitkomsten van het stralingsonderzoek. De emoties lopen hoog op. Ouders uiten hun woede en eisen verplaatsing van de mast. Een deelraadlid memoreert: "Dit is oorlog. Dit willen we winnen, zoveel mogelijk mensen die hard schreeuwen, dat is de manier, net zoals het woonwagencamp deed."

Op 3 oktober komt de volledige raad weer bijeen tijdens een emotioneel beladen bijeenkomst in het stadsdeelkantoor van Geuzenveld-Slotermeer. De aanwezigen in de zaal scanderen leuzen als "onze kinderen zijn geen ratten". Een motie van de LSG die oproept tot direct verwijderen van de mast wordt niet aangenomen. Wel wordt een motie van PvdA, GroenLinks, VVD en CDA aangenomen waarin staat dat de mast datzelfde jaar nog weg moet. Tijdens de pauze wordt deze motie onder druk van de aanwezige ouders aangepast. De geherformuleerde motie draagt op de mast onmiddellijk uit te zetten met duidelijkheid over de procedure en wordt na de pauze aangenomen.

### *2006- 2007: De nasleep*

Na de vergadering van 3 oktober is er nog drie weken onrust over de verplaatsing van de mast naar een alternatieve locatie in het Eendrachtspark. Op 4 oktober 2006 doet het Dagelijks Bestuur van stadsdeel Geuzenveld-Slotermeer schriftelijk een dringend verzoek aan provider T-Mobile om de UMTS-mast op het dak van de Troelstraschool uit te zetten.<sup>26</sup>

Op 12 oktober houdt de deelraad een extra raadsvergadering tijdens welke ouders demonstreren voor het gemeentehuis. Er is geen insprektijd en Leefbaar Slotermeer/Geuzenveld dient daarom een motie van wantrouwen in tegen de zittende wethouder. De betreffende fractie trekt die vervolgens weer in als het Dagelijks Bestuur verklaart het als een motie van wantrouwen tegen het gehele Dagelijks Bestuur te beschouwen (als het bestuur opstapt, komt de uitschakeling van de mast in gevaar). De tijdelijke mast komt binnen vier maanden op 165 meter afstand van de Troelstraschool. De ouders zijn hier boos over, omdat die plek slechts 60 meter van een speelplaats en 190 meter van een andere school is.

---

<sup>26</sup> Bewonersbrief, 5 oktober 2006, aan de ouders van leerlingen aan de Pieter Jelle Troelstraschool, Stadsdeel Geuzenveld-Slotermeer

Op 27 oktober 2006 wordt de mast op de Troelstraschool uitgezet op voorwaarde dat er een alternatieve locatie komt.<sup>27</sup> De mast in het Eendrachtspark wordt aangezet. Het stadsdeel verstuurt in januari 2007 een brief aan de omwonenden met een enquête over de voorkeuren voor een locatie. Omwonenden kunnen uit drie locaties kiezen.<sup>28</sup>

Op 8 februari 2007 geeft het Dagelijks Bestuur van Geuzenveld-Slotermeer de bouwvergunning af. Bewoners kunnen gedurende zes weken een bezwaar indienen bij de Commissie van bezwaar en beroep. Er worden twee bezwaarschriften ingediend en op 3 juli 2007 doet de Commissie daarover uitspraak. Eén bezwaar wordt ongegrond verklaard, het andere niet-ontvankelijk.<sup>29</sup> Op maandag 17 september 2007 wordt de mast in het Eendrachtspark opgericht op de hoek Burgemeester Röellstraat/Henric van Veldekehof.

Eind 2007 komen er stadsdeelraadsleden bij elkaar om te komen tot beleid ten aanzien van antennemasten. Leefbaar Slotermeer/Geuzenveld bereidt de vergadering voor en wil tot een coherent lokaal beleid komen. Het komt niet van de grond. Na twee bijeenkomsten blijft het stil. De vertegenwoordigster van Leefbaar Slotermeer/Geuzenveld: "Bij de vierde sessie zat ik in een compleet verlaten stadsdeelkantoor, van wanhoop had ik tranen in de ogen, het werd gesaboteerd. Daar zit je dan, na een dag hard werken, de intentie is er niet. Bij de milieunotitie lukte het ook niet om een notitie te maken over zendmasten. Er is geen beleid over zendmasten. Het is wachten op een volgende rel. Met dit stadsdeel moet je van zulke goede huize komen om dit soort dingen te doen, dat krijgt bijna niemand voor elkaar."

---

<sup>27</sup> Bewonersbrief, 26 oktober 2006, Stadsdeel Geuzenveld-Slotermeer

<sup>28</sup> Bewonersbrief 7 december 2006, Stadsdeel Geuzenveld-Slotermeer

<sup>29</sup> Gemeente Geuzenveld-Slotermeer bewonersbrief (96): Afsluiting bezwaar- en beroepstermijn bouwvergunning zendmast 13 september 2007

## PERSOONLIJK LEED EN PUBLIEK PROTEST

In de vorige hoofdstukken kwam aan het licht hoe het landelijke en het lokale antennebeleid inwerken op het ontstaan van protesten tegen zendmasten. Daarbij hebben we nadruk gelegd op groepen actievoerders en publieke acties. In dit hoofdstuk beschrijven we hoe drie burgers geleidelijk betrokken zijn geraakt bij protesten tegen GSM- en UMTS-masten. Zodoende laten we zien hoe op individueel niveau politieke identificaties ontstaan. Op verzoek van de betrokkenen hebben we namen en andere gegevens geanonimiseerd. De eerste burger die we aan het woord laten is Karel Chasse. Hij begint in 2007 met actievoeren tegen een mast in de buurt van het huis van zijn partner en doet dat zowel op lokaal als op nationaal niveau. De tweede is Zacharias de Vries. Hij heeft sinds 1999 medische klachten, die hij vanaf 2004 relateert aan zendmasten in de buurt. Ook hij is betrokken bij lokale en bovenlokale acties. De derde is Gert Valentijn. Hij krijgt in 2004 klachten, die hij in verband brengt met een zendmast bij zijn vakantiehuis. Hij begint actie te voeren in zijn woonplaats en op landelijk niveau.

### Gezondheidsklachten en telefoonmasten

Voor alle drie respondenten geldt dat de afgelopen jaren masten zijn geplaatst in hun directe leefomgeving. Vanaf die tijd leggen zij een relatie tussen gezondheid(sklachten) en elektromagnetische straling.

Zacharias de Vries heeft sinds eind 1999 een reeks van medische klachten, waaronder hoofdpijn, slecht geheugen, slecht slapen, huiduitslag, verminderd reukvermogen, langdurige verkoudheid en wazig zien. Ook ervaart hij fluittonen, hartritme stoornissen, veranderingen in de visuele waarneming, maagpijn en pijn in de borst. Hij is overdag slaperig en 's nachts wakker. Hij wordt er naar eigen zeggen "depressief van." Tevergeefs consulteert De Vries verschillende artsen. Aanvankelijk heeft hij nog "een goede baan", maar "maakt (hij) van alles een probleem." Zacharias de Vries woont in 2004 op de tiende verdieping van een flat. Daartegenover staan twaalf GSM en UMTS-masten opgesteld. Dat jaar praat hij met een buurman die vergelijkbare klachten heeft. Deze attendeert hem op de telefoonmasten. Sinds die tijd legt hij een relatie tussen zijn klachten en de masten tegenover zijn flat.

Gert Valentijn en zijn vrouw ervaren klachten vanaf het moment dat ze een nieuw vakantiehuis betrekken. Wanneer zij daar in de weekenden verblijven, ontstaan verschillende klachten. Zijn vrouw zegt: "Ik heb een fluittoon in mijn hoofd." Aanvankelijk begrijpt hij haar niet, maar "zij is zelf ook heel rationeel. Zij is scheepsbouwkundig ingenieur en rationeel denker, dus ik nam dat wel serieus." Een dag later krijgt hij zelf een fluittoon in zijn hoofd.

Hoe langer zij op het vakantieadres verblijven, hoe zieker zij zich voelen. Ze raken geïrriteerd, kunnen niet slapen, kunnen niet goed communiceren, en ze halen woorden door elkaar. Als ze weer thuis zijn, verdwijnen de klachten. "We dachten: het huis is niet gezond, dat duurde ongeveer een maand, het was overduidelijk, want als we naar het vakantiehuis gingen, kwam het weer terug." Ze ervaren de klachten steeds sneller en vergelijken hun klachten onderling. "Mijn vrouw kon geen berekeningen meer maken, en ik kon geen boek meer lezen. Dus het was ernstig." Aanvankelijk denken zij aan vervuiling in de grond of slechte lucht als veroorzaker. Na twee maanden zoeken, leest Valentijn in de wetenschapsbijlage van NRC Handelsblad dat de mogelijkheid om tot de juiste medische diagnose te komen via Google even groot is als bij raadpleging van een huisarts. Zijn vrouw typt al hun symptomen in op Google en komt rechtstreeks terecht bij de website van StopUMTS. Gert Valentijn herinnert zich: "Dus, zouden hier zendmasten zijn in de buurt, vroeg mijn vrouw." Ze kijken rond en vinden een mast op 300 meter afstand van het huis, die hen eerder niet was opgevallen.

Karel Chasse verdiept zich in het onderwerp sinds februari 2007, het moment dat een UMTS-mast geplaatst wordt tegenover het huis van zijn partner. Sindsdien heeft hij een turbulente tijd achter de rug: "Ik zag de plaatsing van die mast niet zitten, dat is het moment dat ik mij ben gaan verdiepen in actievoeren tegen UMTS." Zijn partner had last van de straling, maar hijzelf niet. Hij had wel kennis over de effecten van straling, omdat hij zich actief inzet voor een website over kanker: "Ik wist wel wat straling kon doen, maar was nog niet actief tegen zendmasten." Hij is dertig jaar actievoerder en was al een paar jaar bezig met straling en kanker.

## **Zoeken naar bewijs**

Twee van de drie respondenten gaan op zoek naar bewijs dat hun medische klachten gerelateerd zijn aan de masten. Voor Chasse zijn de gezondheidsbedreigingen min of meer een feit.

Zacharias de Vries besluit na het gesprek met zijn buurman te achterhalen wat de mogelijke gezondheidseffecten zijn van zendmasten. Hij verricht daarvoor zelf veldsterktemetingen, waarvoor hij een meter voor laagfrequente en een meter voor hoogfrequente straling kocht. Ook zoekt hij contact met mensen van de Werkgroep Elektro-Overgevoeligheid om te horen wat de kenmerken zijn van de klachten en wat de relatie is met straling. In die tijd stelt hij vast dat hij gevoelig is voor laagfrequente straling. De Vries verhuist ook naar een minder belaste woning en houdt tegelijkertijd de sterk belaste woning aan om te testen in welke woning de meeste klachten optreden. Hij ontdekt grote verschillen: hij kan slapen en voelt zich beter in de nieuwe woning. In 2004 houdt hij een enquête onder de bewoners van zijn flat. Hij wil weten of andere mensen vergelijkbare klachten hebben. In zijn onderzoek noemt hij de zendmasten bewust niet. Dertien bewoners

geven vergelijkbare gezondheidsklachten aan. Voor De Vries is dit een bewijs dat zijn klachten en die van zijn burens verband houden met de GSM- en UMTS-masten.

Gert Valentijn verdiept zich eveneens in de materie. Hij leest veel en zoekt bewijs voor de effecten van straling. Hij verzamelt wetenschappelijke kennis en ervaringsverhalen met behulp van internet. "We hebben toen mensen leren kennen met precies hetzelfde verhaal." Valentijn heeft ook contact met Werkgroep Elektro-Overgevoeligheid. Ze werken samen en informeren elkaar. Hij ziet zichzelf als thermometer van de samenleving: "We zijn een waarschuwing voor andere mensen, pas op, dit is wat er gaat gebeuren met mobiele telefonie, ook al wordt het bij hoog en laag ontkend." Het echtpaar huurt een onderzoeksbureau in uit Duitsland. Ze laten hun elektriciteit opnieuw aarden en veldsterktes meten. Het bureau stelt vast dat er veel straling is in de omgeving. "Dus we wisten: het ligt aan de plek en niet speciaal aan het huis." Als verklaring noemt hij dat het huis midden in de bundel staat. "Wat we begrepen hadden is dat een zendmast drie hoofdbundels heeft en dat die hoofdbundels heel smal zijn en daarmee wel de hele cirkel van 360 graden bereiken maar dat ze een kernbundel, een straal hebben. Als je door die straal getroffen bent, dan gaat het mis. Wij zitten precies in het punt. Zit je daar toevallig dan ga je voor de bijl. Zit je daar niet, dan ga je niet voor de bijl." Valentijn is ervan overtuigd dat de symptomen los van elkaar niets zeggen, maar gezamenlijk des te meer: "Iedereen heeft wel eens hoofdpijn. Maar alles bij elkaar wel, dat zegt wel iets, als heel consistent bij elkaar, dat was voor ons een verbijstering, we konden het niet geloven." Valentijn relateert wetenschappelijke studies aan de klachten die hijzelf ervaart en de verhalen die hij verzamelt van anderen. Hij is voortdurend op zoek naar argumenten die wetenschappelijk bewijs leveren. Hij gelooft in de kracht van de wetenschap om mensen te overtuigen dat er een relatie is tussen gezondheid en masten: "Als mensen erachter komen hoe schadelijk masten zijn, dan breekt de paniek uit." Hij geeft voorbeelden van borsttumoren, hersentumoren en spontane abortussen, maar vertelt erbij dat het verband moeilijk te bewijzen is. Wel heeft hij studies over dieren die reageren op straling. Hij noemt studies over het gedrag van vogels die vertrekken als er een mast staat en de relatie met vruchtbaarheid van ooievaars.

De Vries en Valentijn proberen hun gezondheid te herstellen, vooral door technische maatregelen. De Vries isoleert zijn slaapkamer als een kooi van Faraday en merkt dat hij meteen beter kan slapen. Hij isoleert zijn huis met aluminiumfolie voor de ramen en de wanden, zodat hij geen last meer heeft van straling van buiten, zoals de masten en DECT-telefoons van zijn burens. Vervolgens aardt hij alles in huis - computer, draden, laptop, alles waar maar stroom in voorkomt - met gepulste voedingen. Daarna verhuist hij. Sindsdien zijn de slaapproblemen, het benauwde gevoel en de depressie weg. Vermoeidheid en allergische reacties blijven bestaan. "Ik ben en blijf nu eenmaal overgevoelig." Valentijn en zijn vrouw gaan niet meer naar hun vakantiehuis. Zij ontwikkelen een allergische reactie voor bepaalde straling en mijden daarom bepaalde delen van de stad. Ze maken hun huis stralingsvrij. Ze verkopen hun vakantiehuis en kopen een ander huis in een stralingsarme omgeving.

## Politieke acties

Zacharias de Vries heeft weinig positieve ervaringen met actievoeren richting politiek. Hij richt zich in eerste instantie op zelfhulp en publiciteit en probeert de kennis die hij heeft door te geven aan anderen. Hij probeert zoveel mogelijk in de media te komen om de kooi van Faraday aan anderen uit te leggen. Verschillende mensen vertellen hem dat ze baat hebben bij zijn adviezen: "Ze laten mij dan weten dat het helpt. Gevoelens van misselijkheid, hoofdpijnen, pieptonen, spierkrampen, slapeloosheid, zijn daarna verdwenen." In de dagelijkse praktijk anderen overtuigen van zijn klachten blijft echter moeilijk. Als hij met uitkeringsinstanties praat, zeggen ze dat zijn ziekte niet bewezen is en ze de diagnose niet kunnen vermelden in zijn dossier. Hij kan geen baan vinden: "Als je één keer gevoelig bent, blijf je dat en kom je er nooit meer vanaf."

Gert Valentijn heeft in eerste instantie vertrouwen dat er naar zijn klachten geluisterd wordt: "Mijn eerste reactie was: Ik schrijf een brief aan Vodafone, ik leg ze de situatie uit. Ik had nog zoveel vertrouwen in de telecommunicatie." Hij stuurt een brief naar Vodafone met het verzoek de bundel te draaien en iets omhoog te richten. Hij krijgt antwoord van de PR-afdeling, die uitlegt dat het niets met Vodafone te maken heeft, dat het beleid van de overheid is, dat de Gezondheidsraad zegt dat ze binnen de wettelijke normen zitten en er dus geen reden is om hier iets aan te doen. "Ik realiseerde me dat je niet tegen de telecomindustrie op kunt. Toen ben ik naar de Gezondheidsraad gegaan."

In september 2005 legt hij zijn zaak in een persoonlijk gesprek voor aan de Gezondheidsraad. Hij stelt dat hij een van de allereerste slachtoffers van UMTS is. Zijn eigen gezondheidsklachten zouden wel eens de voorbode kunnen zijn van een volksgezondheidsprobleem. Naar eigen zeggen vindt Valentijn geen gehoor bij de Raad. "De reactie was eigenlijk van, dit kan niet en u bazelt." Valentijn uit twijfels over de kennis die de Gezondheidsraad presenteert. Hij verwijst naar tabak, hoogspanningskabels en asbest, waarover ook "de waarheid niet aan het licht kwam." Hij bekritiseert de kokervisie van de dominante wetenschap dat niet-ioniserende straling geen neurologische effecten heeft. Tegelijkertijd verzamelt hij wetenschappelijke kennis die in een andere richting wijst. Valentijn wordt kwaad wanneer de Gezondheidsraad suggereert dat mensen klachten ontwikkelen in reactie op de plaatsing van een mast. "Zo is het niet. Dat psychologische aspect is bij ons totaal afwezig, we hebben altijd volstrekt vertrouwen in technologie gehad."

Valentijn start in 2005 een burgerinitiatief in zijn stad om een verbod op de plaatsing van (nieuwe) masten gedaan te krijgen. "Ik heb in de gemeenteraad gehamerd op het zorgprincipe. En dat de bewijzen er niet om liegen dat er een risico is. En artikel 10 en 11 van de Grondwet, integriteit van het lichaam en integriteit van privéleven." Zijn voorstel is dat er een moratorium komt voor de stad en sindsdien is dat er voor de binnenstad. Het stadsbestuur houdt zich hieraan. Valentijn is er niet altijd blij mee, want buiten de stad



worden wel zendmasten geplaatst en daarvan is de sterkte verhoogd om de hele stad en omgeving te bereiken.

Verder is hij actief op internet, waar hij protesten in kaart brengt, verhalen verzamelt en wetenschappelijke bewijzen voor de relatie tussen masten en gezondheid toegankelijk maakt. Hij probeert ervaringsverhalen te verzamelen, maar volgens hem is er een "enorme drempel voor mensen om in de openbaarheid te komen met de klachten." Daarom gaat hij zoveel mogelijk naar bijeenkomsten en informatieavonden om zijn verhaal te doen. Hij heeft hiervoor een presentatie ontwikkeld waarin hij de wetenschappelijke bewijzen die het Antennebureau gebruikt, weerspreekt.

Karel Chasse organiseert in 2007 een collectief protest tegen de bouwaanvraag van de gemeente. Hij deelt folders uit om mensen te mobiliseren, wat resulteert in 302 bezwaarschriften. Iedereen heeft daarvoor dezelfde tekst ondertekend. In reactie hierop organiseert de gemeente een informatieavond. Chasse is hier vanaf het begin zeer sceptisch over. Informatieavonden zijn volgens hem het standaardrecept van elke gemeente. Daar treedt dan het Antennebureau op met "het standaardverhaal dat er niets aan de hand is." Op deze avond geeft hij een presentatie vanuit het standpunt van de bewoners. Hij vertelt welke bezwaren zij hebben tegen de masten. De gemeente concludeert die avond dat er geen gezondheidsrisico's zijn en dat zij geen ruimte heeft om vergunningen te weigeren.

Chasse besluit tot een andere strategie en gaat politici persoonlijk aanspreken op hun verantwoordelijkheid voor het ontstaan van klachten bij burgers. Hij roept een groep mensen bij elkaar en stelt de raadsleden van de stad persoonlijk aansprakelijk voor de gezondheidsschade en de daling van de waarde van de huizen rond de mast. Daar wordt geschokt op gereageerd: "Dat werd als zeer bedreigend ervaren dat ik ze persoonlijk verantwoordelijk wou stellen en een deurwaarder op hun deur zou afsturen." Uiteindelijk komt de mast er niet. Vodafone trekt het bouwplan terug. "Telefoonbedrijven kunnen zich niet verzekeren, dus dat betekent dat burgers hun schade niet op hun kunnen verhalen, dus de partij die goed gevonden heeft dat een onverzekerde partij hun gang kan gaan is dan aansprakelijk." Chasse start daarna een nieuwe website. Hij krijgt veel vragen en gaat naar groepen om te helpen met lokaal protest. Daarom poogt hij een landelijk platform tot stand te brengen. Ook begint hij in 2008 een handtekeningenactie. Hij wil van zoveel mogelijk burgers een machtiging krijgen, zodat zijn stichting namens hen bezwaren, petitie's of een burgerinitiatief kan indienen. Zijn bedoeling is het werk van de gemeente te vertragen, te stagneren.

Zijn website heeft een scherpe boodschap: "Bijvoorbeeld UMTS digitale asbest, en de doodskop, UMTS sluipmoordenaar. Die zijn van mij." "Geleidelijk aan begin ik voor meer mensen een lastige jongen te worden. Ik krijg het etiket bedreigend, chanteur, onruststoker, dat heeft te maken met de intensiteit waarmee we de boodschap brengen."

## CONCLUSIES

De wijze waarop democratie werkt, en in het bijzonder hoe burgers en beleidsmakers zich tot elkaar verhouden, hebben we hier inzichtelijk gemaakt aan de hand van een concreet geval: protesten van burgers tegen de plaatsing van telefoonmasten. We doen dit op deze wijze omdat technologische veranderingen gepaard gaan met wijzigingen in politieke verhoudingen. Door naar de introductie van UMTS-technologie te kijken, komt 'omstreden democratie' in beeld.

Waarom ontstaan er in de ene wijk wel protesten tegen een zendmast voor mobiele telefonie en in de andere niet? Waarom waren er vooral protesten tegen UMTS-masten en veel minder tegen GSM-masten? Waarom worden gezondheidsgevaren van elektromagnetische velden in Nederland vooral aan masten gerelateerd en veel minder aan mobiele telefoons zelf? We hebben de vraag gesteld of dit te maken heeft met het specifieke Nederlandse beleid voor mobiele telefonie. Onderzocht is of het beleid van rijk en gemeenten 'resoneert' (Bröer 2006, Bröer en Duyvendak 2009) in de protesten van burgers. Biedt het plaatsingsbeleid bepaalde openingen die het gedrag van burgers onbedoeld sturen?

We vatten hier de belangrijkste bevindingen van ons onderzoek naar het landelijke beleid voor mobiele telefonie en de drie gevallen van protest tegen zendmasten op lokaal niveau samen. Deze gevallenstudie omvatte een kwalitatieve inhoudsanalyse van interviews, beleidsdocumenten, Kamerstukken, persberichten en gerichte observaties. Omdat wij vermoedden dat het lokale beleid mede bepalend is voor het verloop van lokale conflicten, vergeleken we drie Amsterdamse stadsdelen die van elkaar verschillen in hun plaatsingsbeleid.

### Gezondheidsrisico's op de agenda

Het hoogtepunt van de acties tegen zendmasten voor mobiele telefonie in Nederland ligt in de periode 2003 tot 2007. De aanloop daar naartoe begint echter al eind jaren zeventig. Tussen eind jaren zeventig en 2000 zijn er drie ontwikkelingen die weliswaar deels los van elkaar staan, maar die gezamenlijk de context hebben gecreëerd waarin het protest zich kon ontwikkelen.

Ten eerste groeit de aandacht voor gezondheidseffecten van radiofrequente velden, waaronder mobiele telefonie. Wetenschappers zijn eind jaren zeventig de eersten die aandacht vragen voor het onderwerp elektromagnetische velden en gezondheid. Medewerkers van de Gezondheidsraad en daaropvolgend ambtenaren bij het ministerie van VROM reageren hierop. Later volgen de pers en gemeenten, burgers en - nog later - het parlement. De eerste publieke discussie over gezondheidseffecten van mobiele telefonie vindt in 1993 plaats tussen twee wetenschappers.

Ten tweede is er lokaal enige weerstand tegen radio- en telefoonmasten. In de jaren negentig nemen de lokale protesten tegen GSM-zendmasten toe. Daarbij spelen gezondheidseffecten aanvankelijk niet de hoofdrol; het gaat eerder om ruimtelijke ordening en zeggenschap.

Ten derde neemt de rijksoverheid de invoering van mobiele telefonie vanaf de jaren negentig steeds krachtiger ter hand. Men redeneert alsof het om een onomkeerbare trend gaat. De uitrol moet hoe dan ook doorgaan. Gezondheidseffecten spelen zowel bij de introductie van GSM-technologie (begin jaren negentig) alsook bij de introductie van UMTS-technologie (eind jaren negentig) aanvankelijk geen rol in het rijksbeleid. De eerste jaren worden masten geplaatst zonder bouwvergunning. De groeiende weerstand van gemeenten en actiegroepen is echter succesvol. Na tussenkomst van een rechter moeten vanaf de eeuwwisseling bouwvergunningen worden aangevraagd voor nieuwe masten. Providers en de rijksoverheid zien dit als een grote bedreiging voor hun plannen om UMTS-technologie in te voeren. Het rijk komt daarop met het nieuwe 'antennebeleid'. De vergunningplicht, geregeld in het beleid voor ruimtelijke ordening, wordt opgeheven voor kleine zendinstallaties en versoepeld voor grote masten. Gemeenten mogen geen belangrijke rol meer spelen bij de invoering van het netwerk van masten. Tegelijk met deze inperking van gemeentelijke rechten, komt er een vetorecht voor huurders van gebouwen waarop antennes geplaatst zullen worden. We kunnen dus vaststellen dat met de invoering van 'masten' politieke verhoudingen opnieuw vormgegeven worden.

Het antennebeleid is interessant omdat daarin zowel het ruimtelijke ordeningsaspect als het gezondheidsaspect aan de orde komt. Het antennebeleid formuleert namelijk blootstellinglimieten, belooft effectonderzoek en stelt meer voorlichting in het vooruitzicht. Op die manier koppelt het beleid 'masten' aan gezondheidsrisico's. Dit verklaart mede waarom gezondheidsrisico's van mobiele telefonie in Nederland vooral gethematiseerd is rond masten, terwijl mobieltjes zelf nauwelijks een rol spelen. Het beleid heeft de invoering van masten als het ware gemedicaliseerd.

De koppeling van zendmasten aan gezondheidsrisico's wordt nog verder versterkt door het onderzoek dat in het vooruitzicht is gesteld: daaruit blijken negatieve effecten van UMTS-golven. Het TNO- of COFAM I onderzoek uit 2003 toont een verslechtering van welbevinden aan als gevolg van blootstelling aan UMTS-signalen. Dit wordt door de onderzoekers, in het parlement en in mediaberichten als 'ziekmakend' vertaald. In 2004 zijn er bovendien nog onderzoeken die een relatie leggen met 'kanker', meer precies goedaardige celgroei.

Dit is de fase waarin het activisme duidelijke groeit en parlement en media naar verhouding de meeste aandacht besteden aan het onderwerp. Ook beleidsmakers buigen zich over de uitkomsten van het COFAM I onderzoek en de aanwassende onrust. De uitkomsten van COFAM I is voor hen aanleiding om nieuw onderzoek in opdracht te geven. Tegelijkertijd spreekt men af het COFAM I onderzoek publiekelijk te relativeren. De uitrol van het UMTS-netwerk mag niet in gevaar komen. In 2006 verschijnt het COFAM II onderzoek. Ditmaal zijn geen negatieve effecten gevonden. Het rijk meent op grond hiervan dat er geen enkele

twijfel meer bestaat over de gezondheidseffecten van UMTS-straling. Gemeenten worden gesommeerd de plaatsing van masten niet langer in de weg te staan. Opnieuw start het rijk met meer voorlichting en meer onderzoek. Sindsdien nemen de protesten in aantallen af en vermindert de publieke belangstelling in enige mate.

### **Het uitroldiscours voor mobiele telefonie en gezondheid**

Framing rules	Technologie is vooruitgang Mobiele telefonie is noodzakelijk Masten moeten geplaatst worden Gemeenten zijn een obstakel voor de uitrol Er zijn geen gezondheidsrisico's Er is wel reden voor onderzoek Burgers weten te weinig Koppeling Masten - UMTS - Gezondheid
Feeling rules	Angsten zijn irrationeel Vertrouw op experts Angst voor mast op eigen huis mag wel
Opening mobilisatie	Mast tegenhouden Kennis

Samenvattend is er sprake van klassiek risicobeleid dat zich verlaat op epidemiologische risicoberekeningen en voorlichting. Het gaat nauwelijks in op de maatschappelijk inbedding van technologie en streeft naar een top-down implementatie. Het beleidsdiscours draait om de noodzakelijk geachte uitrol van UMTS-technologie. We spreken daarom van een 'uitroldiscours'. Hierin zijn burgers in eerste instantie consumenten van die technologie.

Het beleid bevat tevens een aantal tegenstrijdigheden. Het gaat overwegend uit van een 'deficit'-model: burgers weten onvoldoende en moeten daarom voorgelicht worden. Zij worden opgeroepen om zich met betrekking tot de plaatsing van masten een persoonlijke mening te vormen, waarbij voorlichting van overheidszijde een rol zou moeten spelen; voorlichting die op haar beurt juist weer aanleiding geeft tot zorg en onrust. Lokale protesten moeten overwonnen worden om de uitrol mogelijk te maken, maar tegelijkertijd komen er nieuwe lokale 'entry points' voor actie. Gezondheidseffecten worden uitgesloten, maar er wordt wel steeds nieuw onderzoek gedaan.

### **Lokale actievoeren**

In de drie Amsterdamse stadsdelen zien we een intense wisselwerking tussen lokaal beleid en protest, maar er doen zich sterke verschillen voor. Het lokale bestuur stelt zich in de drie

gevallen verschillend op, waardoor uiteindelijk ook de aard en omvang van het protest verschilt.

In Oud-Zuid zien we dat het lokale bestuur de oppositie omarmt. Lokale politici beamen de klachten van burgers, formuleren alternatieven voor plaatsing, stoppen de plaatsing en proberen het nationale beleid te beïnvloeden. De lokale oppositie is stabiel door de jaren heen en wordt uiteindelijk deel van de nationale beweging tegen plaatsing van zendmasten.

In Geuzenveld-Slotermeer zien we dat het lokale bestuur meer impulsief en wisselend reageert op de groeiende oppositie. De lokale overheid probeert de protesten te negeren totdat de discussie over gezondheid zorgt voor een eruptie van protest. Een mast wordt verplaatst, waarna de protesten verdwijnen.

In Osdorp zien we dat het lokale bestuur de oppositie negeert, zelfs na handtekeningenacties. De antennes worden geplaatst zoals gepland. Burgers zoeken naar juridische mogelijkheden maar door gering succes verwatert de protestgroep.

De aard en het verloop van lokale protestacties verschillen dus door verschillen in de lokale invulling van het nationale beleid. In Oud-Zuid kunnen protesteers mobiliseren omdat lokale politici hen openingen bieden om mee te denken met het ontwerp van een lokaal alternatief. Deze lokale dynamiek heeft zelfs enig effect op landelijk niveau. In Geuzenveld-Slotermeer is er een enkeling in de politiek die burgers wil mobiliseren en het onderwerp wil agenderen. Het komt tot een doorbraak omdat het verzet van de protesteers dusdanig is dat de politiek bezwijkt onder de maatschappelijke druk. In Osdorp is er nauwelijks sprake van uitwisseling van argumenten tussen de dorpsraad en lokale verenigingen enerzijds en het lokale bestuur anderzijds. Actievoerders richten zich daarom alleen nog op juridische procedures.

Alle drie protestgroepen leggen een relatie tussen antenne-installaties en gezondheid, maar ze doen dit op verschillende manieren, afhankelijk van hoe gezondheid geframed wordt door de lokale overheid. In Oud-Zuid wordt door een groeiende groep burgers en politici gezondheid als een onderwerp beschouwd waar over nagedacht moet worden. In Geuzenveld-Slotermeer wordt het onderwerp gezondheid kortstondig politiek relevant vanwege onrust over een aantal ziektegevallen. In Osdorp is gezondheid wel een van de onderwerpen die burgers bezighoudt, maar het stadsdeel pakt dit onderwerp zelf niet op.

In alle casussen wordt wetenschappelijke kennis ter discussie gesteld, maar - opnieuw - op verschillende manieren. In Oud-Zuid ontstaat ruimte voor reflectie op de onderzoeksmethoden en wetenschappelijke claims die achter het antennebeleid zitten. Een politicus formuleert samen met mensen uit de protestgroep een onderzoeksopzet om tot alternatieve kennis te komen. Er wordt aandacht besteed aan kennis van betrokken burgers, met andere woorden: aan de rol van ervaringskennis. In Geuzenveld-Slotermeer blijft het stadsdeelbestuur van mening dat de wetenschappelijke claims achter het antennebeleid kloppen, terwijl de reactie van de ouders primair emotioneel zou zijn en zonder

wetenschappelijke grond. In Osdorp wordt er nauwelijks een discussie gehouden over de wetenschappelijke claims van het nationale beleid. Vergelijking van deze drie gevallen laat zien dat de wijze waarop het lokaal bestuur omgaat met het rijksbeleid enerzijds en acties van burgers anderzijds mede bepalend is voor de aard en het verloop van die acties.

De levensverhalen van drie actievoerders tonen tot slot dat de manier waarop burgers actievoeren biografisch gesproken geleidelijk aan vorm krijgt. Daarbij speelt de wisselwerking met andere burgers, wetenschap en politiek een rol. In alle gevallen vormen gezondheidsklachten - van de actievoerder zelf of van een naaste - het uitgangspunt. Bij gebrek aan een erkende verklaring proberen twee van de drie actievoerders zelf aan te tonen dat blootstelling aan GSM- of UMTS-signalen gezondheidsschade veroorzaakt. Daartoe gebruiken zij verschillende meetinstrumenten en -methoden: veldsterktemeters, enquêtes, interviews, ervaringsverhalen, statistieken en quasi-experimenten. De actievoerders vinden een oorzaak voor hun klachten en gaan op zoek naar erkenning. Alle betrokkenen richten zich tot wetenschap, politiek én bedrijfsleven. Wanneer hun streven naar erkenning faalt, vermengt hun gezondheidsprobleem zich met politieke onvrede. De reactie van politieke actoren wordt gaandeweg deel van het probleem. Het gezondheidsprobleem wordt een politiek probleem, omdat deze burgers heil zoeken bij collectieve maatregelen: vermindering van blootstelling, verplaatsing van masten, erkenning door verzekeraars et cetera. Het activisme richt zich ook sterk op het lokale niveau, omdat daar nog - in wisselende mate - openingen zijn.

Deze actievoerders staan hoogst ambivalent tegenover zowel politiek als wetenschap. Enerzijds leunen zij sterk op gevestigde politieke actoren - zoals fracties in deelraden - terwijl ze 'de politiek' tegelijkertijd bestrijden. Ook betwisten zij wetenschappelijke kennis met andere wetenschappelijke kennis. Net zoals het rijk en de providers lichten zij burgers op van tal van manieren voor. Het gebrek aan erkenning door de rijksoverheid proberen zij te pareren door lokaal politieke steun te mobiliseren. Medische klachten en politiek engagement gaan hand in hand. De plaatsing van masten draagt met andere woorden bij aan het ontstaan van een medisch-politieke identiteit: die van slachtoffer-actievoerder.

## **Discours en protest**

Het uitroldiscours van het Nederlandse beleid voor mobiele telefonie kleurt de strijd over UMTS-masten. Door de koppeling van het gezondheidsvraagstuk aan UMTS-masten richten actievoerders zich juist hierop en niet op het bredere spectrum van radiofrequente technologie. Gaandeweg is de invoering van mobiele telefonie zodoende versmald tot de vraag of UMTS-masten schadelijk zijn. Een bredere discussie over de noodzaak van die technologie of alternatieve netwerkdesigns is daardoor haast onmogelijk.

Het landelijk beleidsdiscours komt mede tot stand uit vrees voor tegenwerking onder gemeenten. Daarop anticiperend beperkt het rijk de politieke speelruimte van gemeenten, maar tegelijkertijd schept het ook nieuwe openingen; in instemmingprocedures kunnen burgers masten tegenhouden. Mobilisatie rond afzonderlijke masten gaat dan ook door. Aangezien de biomedische effecten van straling cruciaal zijn in het beleidsdiscours, verzamelen en verspreiden actievoerders alternatieve kennis om het beleid te beïnvloeden.

Het discours roept een tijdelijke golf van protesten op. Dit leidt tot deels succesvolle protesten, die de invoering van UMTS-technologie vertragen. Omdat op nationaal niveau nauwelijks mogelijkheden zijn tot mobilisatie komt er echter geen landelijke protestbeweging tot stand. Wel zijn er talrijke zwakke bindingen tussen actievoerders in verschillende gemeenten. De combinatie van lokale acties en nationale 'alternatieve voorlichting en kennisproductie' die de lokale acties ondersteunt, kunnen we typeren als **lichte sociale beweging**. 'Licht' (Duyvendak and Hurenkamp 2004) noemen we deze beweging ook omdat er geen duidelijk omliggende en geaccepteerde definitie van het probleem is waarbij de actievoerders kunnen aansluiten. Zij moeten deze definitie zelf bevechten en vinden daarbij onder meer de Gezondheidsraad op hun weg.

## Kan het anders?

De invoering van UMTS-technologie had anders kunnen verlopen. Zo is de nadruk op de noodzaak van uitrollen, achteraf gezien, discutabel. Terwijl UMTS-technologie nog niet volledig ingeburgerd is, wordt alweer gewerkt aan de introductie van de nieuwste, vierde generatie mobiele technologie (Wi-max, LTE). Met andere woorden: onmisbaar is UMTS-technologie wellicht niet.

In het bijzonder de manier waarop is omgegaan met wetenschappelijk onderzoek naar gezondheidseffecten geeft te denken. De wijze waarop resultaten van onderzoek ingezet worden, kunnen we het beste begrijpen wanneer we ons proberen voor te stellen hoe dit anders had kunnen verlopen.

Eind jaren negentig waren er twijfels over de gezondheidseffecten van radiofrequente golven van mobiele telefonie en daarom is er bij de uitbreiding van het netwerk een voorbehoud gemaakt. Men zou uitbreiden, maar ook via onderzoek zekerheid verkrijgen over het gezondheidseffect van de nieuwe technologie. Het COFAM I onderzoek had in dat licht aanleiding kunnen zijn om de invoering van de UMTS-technologie tijdelijk op te schorten. In plaats daarvan heeft men opnieuw onderzoek laten doen, totdat er resultaten lagen die pasten bij de zeer nadrukkelijk wens om het netwerk 'uit te rollen'. Negatieve onderzoeksresultaten werden slechts gezien als een hinderlijk obstakel, net als protesten van burgers en kritiek vanuit gemeenten. Een tijdelijke stop van de invoering van UMTS-technologie had wellicht ook meer recht gedaan aan de bezwaren en zorgen van burgers en lagere overheden.

De bijna autoritaire politieke stijl met betrekking tot UMTS-masten heeft de houding van burgers gevormd en tegelijkertijd ruimte gecreëerd voor actie. De agenda en uitingsvormen van actievoerders leunen sterk op de keuzes van beleidsmakers: men heeft het discours overgenomen en de spelregels verinnerlijkt. Niettemin zijn acties ondernomen die, deels met succes, de uitbreiding van het netwerk vertraagden. Wat lijkt op een kloof tussen autoritaire beleidsmakers en irrationele burgers blijkt bij nader inzien een worsteling op hetzelfde speelveld.

Deze microsociologische analyse toont **geactiveerd burgerschap**: afhankelijk van de concrete invulling van het beleid door het rijk en de gemeenten vormen zich politieke verhoudingen rondom een bepaald probleem. In dat proces kunnen zich nieuwe politieke identiteiten ontwikkelen, waardoor burgers zich als actieve burgers kunnen gaan opstellen.



## BIJLAGE 1 METHODOLOGIE

In dit onderzoek traceren we het ontstaan van politieke identiteiten in conflicten over mobiele telefoniezendmasten en we verwachten dat risicobeleid deze identiteiten vormt. Onder politieke identiteiten verstaan wij de vorming van groepen personen die in hun zelfbeschrijving verwijzen naar beleid en politiek. In het bijzonder letten we op lokaal beleid. Lokaal beleid is een schakel tussen het landelijk beleid en lokale acties. Protesten tegen specifieke masten hebben te maken met het landelijke plaatsingsbeleid zoals toegepast door gemeenten en/of stadsdelen. De verschillen in lokaal beleid zouden kunnen verklaren waarom in het ene geval langdurig protest ontstaat en burgers in andere gevallen niet in actie komen. Centraal staan dus de mogelijkheden en beperkingen die beleid biedt om te mobiliseren. Indien het lokaal beleid daarbij van belang is, zou de aard en het verloop van lokale protestacties moeten verschillen afhankelijk van de lokale invulling van het landelijke beleid voor mobiele telefonie, zendmasten en gezondheidsrisico's. We benaderen de relatie tussen beleid en burgers vanuit een pragmatisch discursief perspectief en analyseren het nationale en het lokale beleid voor zendmasten, protesten daar tegen, actiegroepen en levenslopen van actievoerders. De dataverzameling heeft zich geconcentreerd op drie deelgebieden:

1. Het ontstaan en de aard van het beleid en de wijze waarop daarin wordt omgegaan met protesten;
2. De wisselwerking tussen lokaal beleid en lokale protesten;
3. De invloed van beleid op individuele levensverhalen van actievoerders.

We hebben in dit onderzoek op twee manieren gekeken naar de wisselwerking tussen beleid en protest:

1. Chronologisch: wat kwam eerst, wie volgt wie, wie beïnvloedt wie?
2. Discursief: hoe definieert beleid de argumenten en zorgen van actievoerders en hoe reageren actievoerders daarop?

Om onze vragen te beantwoorden hebben we gekozen voor een vergelijkende gevallenstudie (Yin 2003) gericht op het begrijpen van een politiek conflict (Flyvbjerg 2001). Vergelijkbaar met eerdere studies ligt de nadruk op kwalitatief materiaal en een vergelijkende interpretatieve benadering (Duyvendak 1995; Bröer 2006; Duyvendak and Nederland 2007). Zodoende kunnen we recht doen aan de specificiteit van de gevallen en kunnen we de discursieve constructie van protest achterhalen.

## Bronnen

Zoals passend bij een gevallenstudie zijn verschillende bronnen gebruikt: interviews, krantenberichten, Kamerstukken, beleidsrapporten, wetenschappelijke studies en

webpagina's. Bovendien zijn tussentijdse bevindingen besproken met belanghebbenden en zijn observaties verricht.

#### *Interviews*

We hebben op nationaal en lokaal niveau gesprekken gevoerd en gecorrespondeerd met beleidsmakers, experts en actievoerders. Gezocht is naar respondenten die direct betrokken waren bij beslissende fases in het beleidsproces en respondenten die direct betrokken waren bij concrete acties. In totaal gaat het om 34 respondenten, die als volgt onder te verdelen zijn. Nationaal: Beleidsmakers: 7, Protesteerders: 8. Lokaal: Beleidsmakers: 11, Protesteerders: 8.

#### *Krantenberichten*

Om een indruk te krijgen van het historisch verloop van de publieke aandacht voor protesten tegen UMTS- en GSM-zendmasten hebben we een beknopte inhoudsanalyse van krantenberichten uitgevoerd. Daarbij ging het vooral om de frequentie van de aandacht voor protesten en de voornaamste inhoudelijke argumenten. We hebben gebruikgemaakt van het digitale krantenarchief LexisNexis. Dit archief omvat een groot aantal lokale en nationale Nederlandse dagbladen. De meeste, maar niet alle bladen zijn toegankelijk vanaf begin of midden jaren negentig. Voor het onderzoek naar protesten tegen UMTS-zendinstallaties, die zich pas sinds 2000 voordoen, is het archief zonder meer geschikt. Voor de oudere GSM-technologie is het denkbaar dat er berichten waren die niet in het archief opgenomen zijn. In het archief is gezocht met uiteenlopende trefwoorden om de kans te vergroten dat we ook protesten tegen zendmasten vonden die wellicht niet expliciet zo genoemd werden.

#### *Kamerstukken*

Vergelijkbaar met de analyse van kranten, is ook in Kamerstukken gezocht naar aandacht voor UMTS- en GSM-technologie, protesten tegen zendmasten en aandacht voor gezondheidsgevaaren van mobiele telefonie. De Kamerstukken zijn volledig ontsloten via <http://parlando.sdu.nl/> voor stukken vanaf 1995. Oudere stukken zijn toegankelijk via <http://www.statengeneraaldigitaal.nl/>.

Naast een overzicht van de frequentie van de aandacht, ging het er ook om de chronologie van het beleid te achterhalen.

#### *Beleidsrapporten en wetenschappelijk onderzoek*

Bepaalde beleidsstukken en onderzoeken spelen een centrale rol in het landelijke en lokale beleid. Deze documenten zijn inhoudelijk diepgaander geanalyseerd. Bovendien is nagegaan hoe deze stukken tot stand zijn gekomen en hoe zij gebruikt worden.

### *Webpagina's*

Tegenstanders van zendmasten uiten zich en mobiliseren medestanders via websites. Veelal gaat het om pagina's met een nationaal karakter. Ook de voorstanders maken gebruik van websites om 'te informeren over mobiele telecommunicatie en gezondheid'. We hebben gekeken naar het tijdstip van oprichting en de wijze waarop 'het probleem' gedefinieerd wordt. Het gaat om de volgende sites:

<http://www.stopumts.nl>

<http://www.wegmetumts.org>

<http://www.stralingsarm-nederland.org>

<http://actiegroepzendmasten.web-log.nl/>

<http://www.kennisplatformveiligmobielnetwerk.info>

<http://www.stralingsrisicos.nl/>

<http://www.ravagedigitaal.org/index.htm?2007nieuws/juni/52/52.php-mainFrame>

<http://stop-umts-angst.blogspot.com/>

<http://www.milieuziektes.nl/Pagina8.html>

<http://umtshoorn.web-log.nl/>

<http://www.stopumtstilburg.centerall.com/>

<http://www.electroallergie.org>

<http://www.meldpuntgezondheidsmilieu.nl/>

<http://www.gsm-antennes.nl/>

<http://www.c2000masten.nl/>

<http://www.antennebureau.nl/>

<http://www.monet-info.nl>

<http://www.kennisplatform.nl/homepage.aspx>

<http://www.gr.nl/emv.php>

<http://www.vrom.nl/pagina.html?id=7911>

### *Stakeholderbijeenkomst*

Toen het onderzoek eerste, voorlopige resultaten opleverde zijn deze besproken met een groep van twaalf belanghebbenden, die veelal ook eerder geïnterviewd waren. We hebben onze voorlopige bevindingen in de vorm van stellingen voorgelegd. Dat leverde talrijke en vaak kritische reacties op. Duidelijk werd onder meer dat wij de omvang en het effect van de protesten hadden onderschat. Ook bleek hoe politiek en persoonlijk gevoelig uitspraken over gezondheidsrisico's zijn.

### *Observaties*

Een aantal bijeenkomsten in het veld hebben we zelf bezocht: een voorlichtingbijeenkomst van het Antennebureau en twee informatiebijeenkomsten in Amsterdam.

## Analyse

Typend voor de interpretatieve benadering die we gekozen hebben is de zogeheten 'iteratieve' werkwijze (Bryman 2008). Het zoeken en interpreteren van data doorloopt meermalen de empirische cyclus: voorlopige verwachtingen, operationalisering, dataverzameling, interpretatie, bijstelling van verwachtingen en verdergaande dataverzameling. Herhaaldelijk worden voorlopige inzichten aan (nieuw) materiaal getoetst. Theoretische concepten als discourse en politieke identiteit dienen als 'sensitizing concepts' en krijgen betekenis tijdens de dataverzameling en analyse. Hierna gaan we in op verschillende onderdelen van de analyse.

### *Landelijk beleid en protesten*

Allereerst is het landelijk beleid voor GSM- en UMTS-masten chronologisch beschreven. Het beleidsdiscours is onderzocht en geanalyseerd door interviews en bestudering van documenten. De laatste omvatten technisch materiaal over antenne-installaties, voorlichtingsmateriaal, beleidsdocumenten, verslagen van overheden en webpagina's van zowel beleid als protesten. In de chronologie benoemen wij de veranderende betekenis van mobiele telefonie, gezondheid en protesten. In het bijzonder gaat het om de discursieve mogelijkheden om de plaatsing van masten als probleem te definiëren en protest daartegen te mobiliseren.

### *De keuze voor de gevallen*

We hebben gekozen voor drie casussen in Amsterdam: de masten op verzorgingscentrum d'Oude Raai in stadsdeel Oud-Zuid, de mast op de Troelstraschool in stadsdeel Geuzenveld-Slotermeer en de mast op het hockeyveld van Helios in Sloten, stadsdeel Osdorp. Deze drie hebben we gekozen vanwege de overeenkomsten: de casussen zijn in Amsterdam en daarom qua stadsbeleid en landelijk beleid met elkaar te vergelijken. Verder zijn in alle drie gevallen duidelijke protesten geweest door een benaderbare actiegroep. De gevallen zijn goed gedocumenteerd en het was mogelijk om de benodigde data te verkrijgen. De casussen zijn ook gekozen vanwege de verschillen. Op basis van vooronderzoek was duidelijk dat het sublokale beleid binnen Amsterdam op uiteenlopende wijze omging met de plaatsing van masten en eventuele tegenstand. We hebben de casussen vergeleken op basis van de volgende vragen:

Wat is het object?

- Om welke masten gaat het? Waar staan de masten?
- Wat zijn de juridische mogelijkheden om tegen de plaatsing van de mast(en) in te gaan?

Wat is het plaatsingsbeleid ?

- Wie neemt het initiatief voor het lokale plaatsingsbeleid?
- Staat het landelijke beleid lokaal ter discussie?
- Ontwikkelt de gemeente eigen beleid?
- Hoe verloopt de communicatie met de burgers?
- Welke mogelijkheden biedt het lokale beleid om actie te voeren?
- Hoe reageren lokale beleidsmakers op vragen en protesten?

Hoe verloopt het protest?

- Wanneer zijn er de eerste protesten?
- Wie protesteren en om welke redenen?
- Hoe verhouden de actievoerders zich tot het lokale en tot het landelijke beleid?
- Worden lokale politici deel van het protest?
- Maken de protesteerders gebruik van openingen in het beleid?

Hoe gaat men om met kennis?

- Welke kennis wordt door beleidsmakers en burgers op welke manier ingezet?
- Hoe gaat men om met onzekerheden in de kennis?
- Hoe gaat men om met ervaringskennis?
- Is er vertrouwen in de wetenschappelijke autoriteiten?

### *Levensgeschiedenissen*

In het bijzonder besteedden wij aandacht aan de levensgeschiedenissen van drie protesterende burgers. Dat gebeurde op basis van uitgebreide interviews, mailwisselingen en informatie van websites waar zij bij betrokken zijn of waren. Onderzocht is hoe zij lichamelijke klachten of de vrees daarvoor benoemen en relateren aan de plaatsing van een mast in hun omgeving. Ook hier gaat het om een chronologische beschrijving: wanneer zijn zij actief geworden, welke rol speelden gezondheidsklachten daarbij en in welke interacties heeft hun activisme verder vorm gekregen?

### *Beschouwing*

Protesten tegen mobiele telefonie kennen nog geen lange historie. Het is omstreden of, en in welk opzicht, mobiele telefonie een sociaal probleem vormt. Het probleem is minder uitgekristalliseerd dan bijvoorbeeld criminaliteit of geluidsoverlast van de luchtvaart. Niettemin is er 'veel over te doen'.

Dat was duidelijk te merken tijdens dit onderzoek. We hadden nauwelijks moeite om mensen voor een interview te winnen. Meermalen hoorden wij dat men graag bereid was om eindelijk over dit onderwerp te praten. Door ervaringen met andere onderzoeken weten wij dat dit niet vanzelfsprekend is.

De belangstelling van respondenten was niet neutraal: meestal wilde men iets bereiken. De een vroeg om meer aandacht, de ander om ondersteuning, de derde om een oplossing voor een 'communicatieprobleem'. Er werd van verschillende kanten en in

verschillende richtingen aan ons getrokken. Dit werd nog versterkt doordat het probleem zelf ook een kennisprobleem is. De vraag hoe om gaan met de introductie van mobiele telefonie is verschoven naar de vraag of blootstelling aan elektromagnetische velden aantoonbaar negatieve gezondheidseffecten heeft. Daardoor is het vraagstuk vernauwd tot de wetenschappelijke vraag naar een biomedisch effect. Bepaalde wetenschapsdisciplines en kennisinstituten spelen daarom een doorslaggevende rol in het politieke proces. Politieke 'uitdaggers' conformeren zich hier grotendeels aan: zij proberen contra-expertise te verzamelen en blijven daarmee binnen het biomedische en technologische denkkader. Sommige actievoerders proberen om andere vormen van kennis te mobiliseren. In dat kader werd ook ons onderzoek relevant.

Herhaaldelijk werd duidelijk dat een afstandelijke benadering in dit geval lastig vol te houden is. We hebben geprobeerd om geen uitspraken te doen over het effect van elektromagnetische velden op gezondheid. Daarmee geven wij, volgens sommigen, voeding aan de gedachte dat de gezondheidsklachten 'tussen de oren zitten'. Hoewel problemen 'tussen de oren' evengoed ernstig kunnen zijn, wordt dit argument benut om de positie van actievoerders te ontkrachten. Negatieve gezondheidseffecten van radiofrequente velden zijn in Nederland namelijk het centrale criterium geworden voor legitieme klachten. Wij hebben geprobeerd om geen standpunt in te nemen inzake biomedische effecten. Wel gaan we ervan uit dat lichamelijke klachten en zorgen over gezondheidsrisico's niet bij voorbaat als irrationeel gezien moeten worden.

De focus van dit onderzoek is lokale actie en lokaal overheidsbeleid. In de loop van het onderzoek is er niettemin meer nadruk komen te liggen op het landelijk beleid dan aanvankelijk gepland. Dit heeft een inhoudelijke reden: de rijksoverheid zag zich in de tweede helft van de jaren negentig geconfronteerd met meer en meer succesvolle gemeentelijke tegenstand. In reactie daarop heeft zij bevoegdheden bij gemeenten weggehaald. De verhouding tussen rijk en gemeenten is opnieuw gedefinieerd rondom de plaatsing van GSM-masten. Ook bleek de controverse over UMTS-masten een veel langere geschiedenis te hebben dan wij hadden gedacht. De belangrijkste conflicten en beleidsbeslissingen zijn rond de introductie van GSM-technologie tot stand gekomen. Het oorspronkelijk onderzoekvoorstel richtte zich sterk op protesten tegen de plaatsing van UMTS-antennes aangezien de meeste acties hiertegen gericht waren. Dat juist UMTS-zendinstallaties zoveel aandacht krijgen - ook in dit rapport - vraagt echter om een verklaring. We hopen die in het hiernavolgende te kunnen geven.

## BIJLAGE 2: CHRONOLOGIE

Jaren zeventig en tachtig

- Gezondheidsraad besteedt aandacht aan gezondheidseffecten van niet-ioniserende straling

1992

- Advies Gezondheidsraad over extreem laagfrequente velden

1993

- Tweede Kamer spreekt over ongewenste effecten van zendmasten en GSM-technologie

1994

- KPN begint met de opbouw van een GSM-netwerk
- Hoogleraar Lucas Reijnders spreekt in de krant over gezondheidsrisico GSM-technologie; Eric van Rongen van de Gezondheidsraad weerspreekt hem
- Eerste lokale protesten in Zwijndrecht

1997

- Advies Gezondheidsraad over radiofrequente velden (waaronder mobiele telefonie)

1999

- Rechterlijke uitspraak eist bouwvergunning voor masten

2000

- Start antennebeleid
- Motie Wagenaar vraagt om onderzoek naar gezondheidseffecten mobiele telefonie
- Advies Gezondheidsraad over GSM-basisstations

2002

- Antenneconvenant ondertekend

2003

- Publicatie COFAM I (TNO-FEL) onderzoek toont negatief effect UMTS-golven op gezondheid

2004

- Start plaatsing UMTS-antennes
- Start stopumts.nl
- Begin van een golf van lokale protesten

2006

- Publicatie COFAM II ontkracht negatief effect

## LITERATUUR

- Barnett, J., L. Timotijevic, et al. (2007). "Public responses to precautionary information from the Department of Health (UK) about possible health risks from mobile phones." Health Policy 82(2): 240-250.
- Barnett, J., L. Timotijevic, et al. (2008). "Precautionary advice about mobile phones: public understandings and intended responses." Journal of Risk Research 11(4): 525-540.
- Beck, U. (1986). Risikogesellschaft, Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt a.M., Suhrkamp.
- Beck, U. (1995). Ecological politics in an age of risk. Cambridge, UK, Polity Press.
- Beck, U. (1999). World risk society. Cambridge Malden, MA, Polity Press/Blackwell.
- Beenakker, J., D. Buitendijk, et al. (2005). De positie van bewoners bij het plaatsen van vergunningvrije antenne installaties. Utrecht, Berenschot
- Bröer, C. (2006). Beleid vormt overlast, hoe beleidsdiscoursen de beleving van geluid bepalen (policy annoyance, how policy discourses shape the experience of aircraft sound). Amsterdam, Aksant.
- Bröer, C. (2008). "Private Trouble, policy issue, how policy discourses shape our experience of aircraft sound." Critical Policy Analysis 2(2): 93-117.
- Bröer, C. (2008). "Private Trouble, policy issue, how policy discourses shape our experience of aircraft sound." Critical Policy Analysis 2(2): 93-117.
- Bröer, C. and J. W. Duyvendak (2009). "Discursive Opportunities, Feeling Rules, and the Rise of Protests against Aircraft Noise." Mobilization 14(3): 337-356.
- Brown, P. and S. Zavestoski (2004). "Social movements in health: an introduction." Sociology of Health & Illness 26(6): 679-694.
- Brown, P., S. Zavestoski, et al. (2004). "Embodied health movements: new approaches to social movements in health." Sociology of Health & Illness 26(1): 50-80.
- Bryman, A. (2008). Social research methods. Oxford/New York, Oxford University Press.
- Burgess, A. (2002). "Comparing national responses to perceived health risks from mobile phone masts." Health Risk & Society 4(2): 175-188.
- Burgess, A. (2004). Cellular phones, public fears, and a culture of precaution. New York, Cambridge University Press.
- Carpenter, D. and C. Sage (2007). BioInitiative Report.
- Drake, F. (2006). "Mobile phone masts: protesting the scientific evidence." Public Understanding of Science 15(4): 387-410.
- De Vries, G. (2005). "Politiek, expertise en individuele verantwoordelijkheid in een risicosamenleving." Leven in de risicosamenleving. H. e. a. Boutelier. Amsterdam, Amsterdam University Press.
- Douglas, M. (1992). Risk and blame: essays in cultural theory. London/New York, Routledge.
- Dumit, J. (2006). "Illnesses you have to fight to get: Facts as forces in uncertain, emergent illnesses." Social Science & Medicine 62(3): 577-590.
- Duyvendak, J. W. (1995). The power of politics: new social movements in France. Boulder, Colo., Westview Press.
- Duyvendak, J.W. (1997). Waar blijft de politiek? Amsterdam/Meppel, Boom.
- Duyvendak, J.W. and M. Hurenkamp (2004). Kiezen voor de kudde? Lichte gemeenschappen en de nieuwe meerderheid. Amsterdam, Van Gennep.
- Duyvendak, J.W. and T. Nederland (2007). "New Frontiers for Identity Politics? The potential and pitfalls of patient and civic identity in the Dutch patients' health movement." Research in Social Movements, Conflict and Change 27: 261-282.
- Epstein, S. (1996). Impure science, AIDS, Activism, and the politics of knowledge. Berkely, University of California Press.
- Ferree, M. M. (2003). "Resonance and radicalism: Feminist framing in the abortion debates of the United States and Germany." American Journal of Sociology 109(2): 304-344.
- Flyvbjerg, B. (2001). Making social science matter: why social inquiry fails and how it can succeed again. Oxford, UK/New York, Cambridge University Press.
- Giddens, A. (1991). Modernity and self-identity. Cambridge, Polity Press.



- Hajer, M. (1995). The Politics of Environmental Discourse, Ecological Modernization and the Policy Process. Oxford, Claredon Press.
- Hochschild, A. R. (1979). "Emotion Work, Feeling Rules and Social Structure." American Journal of Sociology 85(3): 551-575.
- Koopmans, R. (2004). "Movements and media: Selection processes and evolutionary dynamics in the public sphere." Theory and Society 33(3-4): 367-391.
- Koopmans, R. and J. W. Duyvendak (1995). "The Political Construction of the Nuclear-Energy Issue and Its Impact on the Mobilization of Antinuclear Movements in Western-Europe." Social Problems 42(2): 235-251.
- Landzelius, K. (2006). "Introduction: Patient organization movements and new metamorphoses in patienthood." Social Science & Medicine 62(3): 529-537.
- Law, A. and W. McNeish (2007). "Contesting the New Irrational Actor Model: A Case Study of Mobile Phone Mast Protest." Sociology 41(3): 439-456.
- Park, J.J., A. Jorgensen, C. Swanwick & P. Selman (2008). "Perceived landscape impacts of mobile telecommunications development in the Peak District National Park, England." Journal of Environmental Planning and Management 51(5): 679-699.
- Regel, S. J., S. Negovetic, et al. (2006). "UMTS base station-like exposure, well-being, and cognitive performance." Environ Health Perspect 114(8): 1270-5.
- Schooneveld, H. and G. Arends-Zimmermann (2006). Elektromagnetische velden en elektrohypersensitiviteit. NVS Nieuws 2006: 27-31.
- Schooneveld, H. and J. Kuiper (2007). Electrohypersensitivity (EHS) in the Netherlands - A Questionnaire survey. Dutch Electrohypersensitivity (EHS) Foundation, (Stichting elektrohypersensitiviteit -EHS).
- Soneryd, L. (2007). "Deliberations on the unknown the unsensed and the unsayable? Public protests and the development of third-generation mobile phones in Sweden." Science Technology & Human Values 32(3): 287-314.
- Stilgoe, J. (2005). "Mobile Phone Health Risks, controlling mobile phone health risks in the UK: a fragile discourse of compliance." Science and Public Policy 32(1): 1-10.
- Stilgoe, J. (2007). "The (co-)production of public uncertainty: UK scientific advice on mobile phone health risks." Public Understanding of Science 16(1): 45-61.
- Timotijevic, L. and J. Barnett (2006). "Managing the possible health risks of mobile telecommunications: Public understandings of precautionary action and advice." Health Risk & Society 8(2): 143-164.
- Vasterman, P. (2007). Onderzoek UMTS heeft averechts effect. NRC Handelsblad, 3 juli 2007.
- Verhoeven, I. (2009). Burgers tegen beleid. Den Haag, Van Stockum.
- Wiedemann, P. M. and H. Schutz (2005). "The precautionary principle and risk perception: Experimental studies in the EMF area." Environmental Health Perspectives 113(4): 402-405.
- Wiedemann, P. M., A. T. Thalmann, et al. (2006). "The impacts of precautionary measures and the disclosure of scientific uncertainty on EMF risk perception and trust." Journal of Risk Research 9(4): 361-372.
- WRR (2008). Onzekere Veiligheid. Den Haag, Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid.
- Yin, R. K. (2003). Case study research: design and methods. Thousand Oaks, Calif., Sage Publications.
- Zwamborn, A. P. M., S. H. J. A. Vossen, et al. (2003). "Effects of Global Communication System Radio-Frequency Fields on Well being and Cognitive Functions of Human Subjects with and without Subjective Complaints." FEL. TNO. The Hague The Netherlands.

---

## Eindnoten

<sup>i</sup> Uit een inventarisatie van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten in 2005 blijkt dat er in 30 gemeenten vanwege mogelijke gezondheidsschade problemen optreden bij de plaatsing van masten.

Computable: 51 gemeenten januari 2006

---

Stopumts: 55 gemeenten tussen 2005 en 2006 <http://www.stopumts.nl/gemeenten.php> maart 2009

In interviews spreken ambtenaren over maximaal 70 gemeenten. De website [http://actiegroepzendmasten.web-log.nl/113\\_Gemeenten.html](http://actiegroepzendmasten.web-log.nl/113_Gemeenten.html) vermeld 113 gemeenten waar op enigerlei wijze politieke onrust is over de plaatsing van masten.

<sup>ii</sup> Health Council of the Netherlands: Microwave radiation committee. Hazards of microwave radiation and radiation levels derived therefrom. Leidschendam: Ministry of Health and Environmental protection; 1975. Report nr 1979/66E.

Gezondheidsraad: Commissie micrometerstraling. Aanvaardbare niveaus voor elektromagnetische straling in het golflengtegebied tussen 100 nm en 1 mm (micrometerstraling). Rijswijk (ZH): Gezondheidsraad; 1978. Publicatie nr 1978/06.

Gezondheidsraad: Commissie UV straling. UV straling: blootstelling van de mens aan ultraviolette straling [Ultraviolet Radiation human exposure to ultraviolet radiation]. Den Haag: Gezondheidsraad; 1986. Publicatie nr. 1986/09.

Gezondheidsraad: Commissie ELF elektromagnetische velden. Extreem laagfrequente elektromagnetische velden en gezondheid Den Haag: Gezondheidsraad; 1992. Publicatie nr. 1992/07.

Gezondheidsraad: Commissie Optische straling. Optische straling. Gezondheidskundige advieswaarden voor blootstelling aan elektromagnetische straling met golflengten tussen 100 nanometer en 1 millimeter. Den Haag: Gezondheidsraad; 1993. Publicatie nr 1993/09.

<sup>iii</sup> Gezondheidsraad: Commissie Radiofrequente straling. Radiofrequente elektromagnetische velden (300 Hz-300GHz)/Radiofrequency electromagnetic fields (300 Hz-300 GHz). Den Haag: Gezondheidsraad; 1997. Publicatie nr. 1997/01

<sup>iv</sup> [http://radiokootwijk.free.fr/index.php?file=spk\\_chronologie.php](http://radiokootwijk.free.fr/index.php?file=spk_chronologie.php),

<sup>v</sup> Pagina 29, Rapportage, de positie van bewoners bij het plaatsen van vergunningsvrije antenneinstallaties, Utrecht, 30 maart 2005, J. Beenakker, D. Buitendijk, R. Jansen, D.G. van der Kooij, R.C. van der Mark

<sup>vi</sup> Impliciet blijkt dat men een negatief effect bedoelt. Een gezondheidseffect is vanzelfsprekend een negatief effect.

Daar tegenover stellen de auteurs duidelijk dat er bij een verbetering van cognitieve functies optreedt tijdens blootstelling aan GSM en UMTS-achtige velden.

<sup>vii</sup> <http://www.zonmw.nl/nl/onderwerpen/alle-programma-s/elektromagnetische-velden-en-gezondheid/>